

Année 1898

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mardi 12 juillet 1898, à 1 heure

PAR

PAUL DÉZON

Né à Dunkerque le 26 octobre 1872.

Ancien externe des hôpitaux, Médaille de bronze de l'Assistance publique.

DE LA CURE RADICALE DES HERNIES INGUINALES SANS FILS PERDUS

Président : M. le professeur LE DENTU.

<i>Juges</i> {	MM. BERGER, professeur.	} <i>agrégés.</i>
	BRUN.	
	POIRIER.	

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE NOIZETTE ET C^{ie}

8, RUE CAMPAGNE-PREMIÈRE, 8

1898

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mardi 12 juillet 1898, à 1 heure

PAR

PAUL DÉZON

Né à Dunkerque le 26 octobre 1872.

Ancien externe des hôpitaux, Médaille de bronze de l'Assistance publique.

DE LA CURE RADICALE

DES HERNIES INGUINALES

SANS FILS PERDUS

*Président* : M. le professeur LE DENTU.

Juges { MM. BERGER, professeur.
BRUN.
POIRIER. } *agregés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE NOIZETTE ET C^{ie}

8, RUE CAMPAGNE-PREMIÈRE, 8

1898

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen : M. BROUARDEL.

Professeurs.	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	{ HUTINEL.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.	CORNIL.
Histologie.	Mathias DUVAL.
Opérations et appareils.	TERRIER.
Matière médicale et Pharmacologie.	POUCHET.
Thérapeutique.	LANDOUZY.
Hygiène.	PROUST.
Médecine légale.	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LABOULBÈNE
Pathologie expérimentale et comparée.	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
	{ DIEULAFOY.
Clinique des maladies des enfants.	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux.	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.	{ BERGER.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Cliniques d'accouchements.	{ BUDIN.
	{ PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	MÉNÉTRIER.	THOINOT.
ALBARRAN.	GILBERT.	NÉLATON.	TUFFIER.
ANDRÉ.	GILLES DE LA TOURETTE	NETTER.	VARNIER.
BAR.	GLEY.	POIRIER.	WALTHER.
BONNAIRE.	HARTMANN.	RETTNER.	WEISS.
BROCA.	LEJARS.	RICARD.	WIDAL.
CHARRIN.	LETULLE.	ROGER.	WURTZ.
CHASSEVANT.	MARFAN.	SÉBILEAU.	
DELBET.	MARIE.	THIÉRY.	

Le Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

Monsieur le Professeur LE DENTU

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique chirurgicale à l'hôpital Necker
Officier de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

La cure radicale des hernies inguinales, reconnue aujourd'hui d'une efficacité certaine, est devenue une opération absolument courante. C'est peut-être celle que l'étudiant voit pratiquer le plus souvent dans un service de chirurgie, si bien que souvent il ne daigne pas entrer dans la salle d'opérations quand il sait que l'on pratique une cure radicale.

Dans le cours de nos études nous avons vu combien les procédés étaient nombreux, nous avons vu avec quelle persévérance les chirurgiens ont cherché à perfectionner cette opération. Dès lors ne faut-il pas s'étonner qu'ils aient cherché à supprimer les inconvénients inhérents aux fils abandonnés au sein des tissus. Ce nouveau desideratum a donné un nouvel essor à cette opération ancienne mais toujours d'actualité.

Aussi nous a-t-il paru intéressant de passer en revue les différents procédés inspirés par cette idée nouvelle.

C'est ainsi qu'après avoir montré les inconvénients des

filz perdus, nous ferons l'historique et la description des méthodes qui ont pour but de pratiquer la cure radicale au moyen de *filz temporaires*. Puis citant des observations à l'appui des procédés que nous avons eu l'occasion de voir employer, nous tâcherons de mettre en lumière leurs particularités et verrons ainsi ce qu'il faut accorder à cette nouvelle cure radicale.

Mais avant d'aborder notre sujet, nous tenons à remercier nos maîtres dans les hôpitaux de l'excellent enseignement qu'ils nous ont donné.

Nous adressons à M. le professeur Le Dentu dans le service duquel nous avons eu l'honneur de passer une année d'externat, l'hommage de notre profonde reconnaissance.

Nous remercions M. le Dr d'Heilly de cet enseignement si délicat de la médecine infantile. Durant l'année d'externat que nous avons accomplie dans son service à l'hôpital des Enfants-Malades, il n'a jamais manqué de nous prodiguer ses conseils éclairés.

Durant notre troisième année d'externat nous avons appris avec M. le Dr Gaston Lyon, chargé de l'importante consultation de l'hôpital Saint-Antoine, la médecine courante et l'art de formuler. Qu'il reçoive ici nos sincères remerciements.

MM. les Drs Nélaton, professeur agrégé, Lucas-Championnière ont contribué à notre instruction chirurgicale; qu'ils agréent l'assurance de notre profonde gratitude.

M. le professeur Landouzy nous a initié aux difficultés

de la thérapeutique clinique, nous le prions de recevoir ici notre bien vive reconnaissance.

Nous devons nos connaissances obstétricales à M. le professeur Pinard ; le meilleur moyen de le remercier est, croyons-nous, de ne jamais oublier cet enseignement si clair et si précieux.

Enfin nous devons remercier M. le professeur Duplay qui nous a si aimablement reçu dans son service pour nous permettre de mener à bien ce présent travail.

Que son chef de clinique, M. Cazin, reçoive l'assurance de notre vive gratitude pour ses savants conseils et la grande obligeance qu'il nous a toujours témoignée.

M. J.-L. Faure, professeur agrégé, a été pour nous un ami plus qu'un maître, nous le prions d'accepter l'hommage de notre reconnaissance. C'est lui qui nous a inspiré notre sujet de thèse et qui, en nous mettant en relation avec M. le D^r Cazin, nous a mis à même de pouvoir profiter de ses utiles conseils.

Que MM. le professeur Jonnesco de Bucharest, le D^r Villar, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux, le D^r Defontaine, chirurgien en chef de l'hôpital du Creusot, reçoivent nos meilleurs remerciements pour l'empressement qu'ils ont mis à nous donner tous les renseignements que nous leur avons demandés.

Nous adressons de nouveau l'assurance de notre reconnaissance à M. le professeur Le Dentu pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

INCONVÉNIENTS DES FILS PERDUS

Il n'y a pas lieu de s'étonner que les chirurgiens aient cherché à supprimer les fils perdus dans la cure radicale des hernies inguinales. Tous en effet ont eu des accidents à la suite de cette opération, relevant soit de l'élimination, soit de la trop rapide résorption de ces fils. Aussi devons-nous, pour justifier l'emploi des fils temporaires, montrer les inconvénients inhérents aux sutures perdues.

1° Inconvénients des sutures avec fils non résorbables.

Dans le cas qui nous occupe, c'est la soie qui constitue le fil non résorbable généralement employé. Or, il n'y a guère de chirurgien, même parmi ceux qui se vantent de réaliser l'idéal absolu de l'asepsie, qui n'ait eu à constater l'accident tardif de l'élimination d'une soie aban-

donnée au sein des tissus, au cours d'une cure radicale. Un malade quitte le service où on l'a opéré, avec une plaie parfaitement cicatrisée et sans que rien ne puisse faire prévoir une complication ultérieure, puis il revient après un temps plus ou moins long présentant un abcès au niveau d'une des soies qui cherche à s'éliminer. On part alors à la recherche du fil incriminé, souvent sans résultat, et il faut attendre plus ou moins longtemps que le travail d'élimination soit terminé, pour que la fistule se ferme et que tout rentre dans l'ordre. Et encore n'est-on pas sûr qu'un ou plusieurs fils voisins ne causent le même ennui.

Il suffit du reste de parcourir la littérature chirurgicale pour se convaincre de la fréquence de ces accidents. Bien entendu, nous écartons les cas où un défaut d'asepsie ou d'antisepsie met entre les mains de l'opérateur des matériaux infectés. Mais quand la soie est éliminée plusieurs semaines ou plusieurs mois après l'opération, il est difficile d'incriminer une faute d'asepsie commise dans l'acte opératoire. Or, si l'on consulte les statistiques de chirurgiens de renom et sévères dans la pratique de l'asepsie, on voit figurer ces accidents en grand nombre. C'est ainsi qu'on a pu en évaluer la proportion à :

53 p. 100 Esmarch	29 p. 100 Helferich
49 p. 100 Billroth	21,2 p. 100 Kuster
42 p. 100 Bergmann	16,5 p. 100 Hinecke
10,9 p. 100 Corvin et Vicol (de Jassy).	

Cette élimination est souvent très tardive. Corvin et

Vicol citent des cas où la soie a été éliminée 1 ou 2 mois et même 7 mois après l'intervention chez quatre de leurs opérés.

De même, M. Lucas-Championnière déclare dans son ouvrage sur la cure radicale des hernies que la soie peut être éliminée même quand elle est *parfaitement aseptique* et à ce propos il rappelle le cas de Gérard-Marchant qui fut le point de départ d'une discussion sur le choix des sutures à la Société de chirurgie (séance du 8 juillet 1891). C'est, dit-il, l'exemple fort curieux d'un fil de soie, sans un microbe, placé au cours d'une fixation testiculaire, ayant provoqué un travail d'élimination tel qu'il fallut se résoudre longtemps après à l'ablation du testicule. Ce fil de soie examiné dans le laboratoire du professeur Cornil, fut reconnu absolument stérile. Le professeur Lister, ajoute Lucas-Championnière, avait déjà indiqué cet accident pour les fils de soie perdus dans les tissus et c'était cette constatation qui l'avait conduit à utiliser la ligature animale-résorbable : le catgut.

Pour expliquer ces éliminations tardives, on a eu recours à différentes hypothèses. Les uns attribuent ces accidents au voisinage de l'intestin qui laisse filtrer des coli-bacilles, les autres y voient l'influence de l'état général, d'autres encore une infection secondaire, soit par la voie sanguine, soit par toute autre voie, localisée au niveau de corps étrangers non résorbés. Pour MM. Forgue et Reclus, il s'agit bien d'une contamination secondaire. La structure lacunaire des tresses de soie,

disent-ils, permet une imbibition de proche en proche, une aspiration capillaire, comparable à l'action d'une mèche, capable d'inoculer secondairement un point primitivement aseptique et de créer ainsi un véritable « séton infectieux » et il peut arriver même que cette infection gagne les étages profonds d'une suture.

Poppert, frappé de ce fait que, dans la cure radicale des hernies inguinales, il survenait une fois sur quatre une suppuration des sutures faites à la soie avec élimination ultérieure des fils, tandis que dans les opérations sur d'autres régions où les sutures étaient faites également à la soie, ces accidents étaient extrêmement rares, donne l'explication suivante. Pour lui, la suppuration des sutures est, dans ces cas, *d'ordre mécanique*. Il fait notamment observer que, dans la cure radicale des hernies inguinales, on est obligé de placer un grand nombre de sutures profondes; les fils en étreignant les tissus peu vasculaires partant, mal nourris (aponévroses), provoquent facilement leur nécrose; les parties nécrosées ne se résorbent pas, grâce aux conditions anatomiques de la plaie, mais s'éliminent en provoquant une sécrétion séreuse. Le liquide se porte alors vers le point de moindre résistance et se fait jour à travers la cicatrice qui est mince, et la fistule une fois constituée, il se fait une infection secondaire de la plaie par des pyogènes de la peau d'où suppuration de la région et élimination des sutures. Ce qui viendrait à l'appui de cette théorie, c'est que l'auteur a pu faire une série de trente cures radicales de hernies

inguinales sans une seule suppuration en modifiant sa technique, en ce sens qu'il ne place qu'un petit nombre de sutures très espacées et qu'il serre modérément les fils. Un autre fait que l'auteur invoque en faveur de son hypothèse, c'est que la suppuration est exceptionnelle toutes les fois que les fils sont simplement destinés à l'occlusion de l'anneau herniaire, ainsi qu'on le pratique chez les enfants, dont les tissus plus résistants possèdent une plus grande vitalité et une nutrition plus active que ceux des adultes.

De là à supprimer les fils perdus dans la cure radicale des hernies inguinales, il n'y avait qu'un pas à faire; il a été fait par d'autres chirurgiens, qui ont voulu ainsi éviter tout retard dans la guérison de l'opéré et ne laisser aucun *locus minoris resistantiæ* dans la paroi abdominale.

2° Inconvénients des sutures avec fils résorbables.

Voulant se soustraire à ces accidents d'élimination, un grand nombre de chirurgiens, Lister en tête nous l'avons vu, crurent être à l'abri de tout ennui avec les fils résorbables et employèrent le catgut. Mais là ils se trouvèrent en présence d'une complication moins fréquente, il est vrai, mais plus sérieuse dans ses suites. Là, en effet, c'est l'inconvénient contraire qui domine; alors que la soie constituait un corps étranger susceptible de s'éliminer

sans qu'on puisse fixer de délai pour être à l'abri de cet accident, le catgut est exposé à se résorber beaucoup trop rapidement (1) d'où à craindre le peu de solidité de la cicatrice des tissus profonds. C'est le reproche adressé au catgut par Barton, Banks, Edwards qui l'ont abandonné pour les fils métalliques; c'est ainsi que Stokes, dans quatre cas, attribue à une résorption trop hâtive la récurrence de la hernie.

Un autre inconvénient inhérent au catgut c'est que pour obtenir un fil résistant et suffisamment souple il faut des précautions des plus minutieuses, et, chose importante, sa stérilisation qui, vu la matière première, doit être particulièrement soignée, est des plus délicates. Aussi tout chirurgien a-t-il eu dans sa pratique, à un certain moment, des déboires causés par des négligences dans la préparation du catgut qui est à sa disposition. N'est-ce pas une preuve de cette difficulté de préparation et de stérilisation que le nombre vraiment considérable de procédés proposé? On ne peut pour ainsi dire feuilleter une revue de chirurgie sans tomber sur cette rubrique : « Nouveau procédé sûr et pratique de stérilisation du catgut. » De là aussi la boutade, non dépourvue d'exagéra-

1. D'après les auteurs, le catgut serait résorbé en huit à quinze jours selon sa grosseur. Cette durée du travail de résorption est d'ailleurs très variable et dépend de la préparation que le fil a subie. Ainsi le catgut chromique ne se résorbe pas; le catgut préparé au bichromate de potasse selon le procédé d'Erdebolts persisterait dans les tissus pendant quarante jours. Mais préparé suivant cette dernière méthode, il a l'inconvénient d'être très cassant et très peu souple.

tion toutefois du professeur Kocher : « Fort, mit dem catgut ! » Au diable le catgut !

Mais il ne faut pas trop assombrir le tableau ; il est évident que l'on obtient du catgut stérile, solide et ne se résorbant pas trop tôt. Une bonne garantie au point de vue « stérilité » que nous croyons devoir signaler, consiste à n'employer que du catgut conservé dans une ampoule renfermant du bouillon de culture. Il est facile de voir au moment de l'opération si des colonies microbiennes ont troublé le liquide où plonge la bobine.

Quelques chirurgiens, en particulier H. Marcy de Boston, ont proposé de substituer au catgut, qu'ils accusent de se ramollir et de céder trop rapidement une fois au sein des tissus, une autre substance animale résorbable. C'est ainsi que Marcy dit s'être fort bien trouvé de fils fabriqués avec les tendons de la queue du kangaroo. Ces fils, d'après lui, tout en étant résorbables, faciles à manier et à stériliser, sont doués d'une force de résistance considérable, supérieure même à celle du fil d'argent. Une fois imprégnés d'acide chromique, ils tiendraient dans les tissus pendant trois mois environ. Une plaie originellement aseptique, suturée au tendon de kangaroo resterait indéfiniment stérile et guérirait toujours par première intention.

M. le professeur Terrier, à la Société de chirurgie, lors de la discussion sur le choix des sutures, dit avoir trouvé *une fois* dans le tendon de kangaroo un fil « à peu près parfait » ; mais il ajoute qu'il n'a pu s'en procurer de

nouveau ayant les mêmes qualités. M. le professeur Duplay a eu aussi l'occasion d'expérimenter cette substance dans des sutures superficielles et il a pu constater qu'elle était résorbée en une quinzaine de jours. Il ne semble donc pas que la résistance de ces fils soit très supérieure à celle du catgut et si l'on veut user de fils résorbables mieux vaut s'adresser au catgut classique *bien préparé et bien conservé*.

Tels sont les inconvénients inhérents aux fils perdus. Certes, si ces accidents sont peu redoutables en général, dans le cas particulier de cure radicale de hernie inguinale, ils revêtent un caractère plus sérieux et peuvent compromettre le succès de l'opération.

En effet l'élimination des soies crée des points faibles dans la paroi abdominale, le catgut trop rapidement résorbé peut être cause d'une récurrence; aussi la chirurgie d'aujourd'hui voulant atteindre l'idéal dans ses résultats, a supprimé ces causes d'accidents en renonçant aux fils perdus. C'est ainsi qu'est née *la cure radicale des hernies inguinales avec fils temporaires*.

HISTORIQUE

Le manuel opératoire de la cure radicale de la hernie inguinale semblait être réglé d'une manière immuable depuis l'apparition et la généralisation du procédé de Bassini. La majorité des chirurgiens en effet avait adopté, sauf quelques modifications de détail, cette méthode qui paraît bien être la plus efficace contre les possibilités de récédive. Une fois ce point acquis, la chirurgie de plus en plus ambitieuse a voulu davantage et, pour atteindre la perfection même, a cherché à supprimer les inconvénients inhérents aux fils perdus. De là s'ensuit une nouvelle phase dans la cure radicale de la hernie inguinale.

Nous n'avons pas la prétention de faire ici l'historique complet de cette cure radicale, car outre qu'il n'entre pas dans le cadre de notre sujet, que pourrions-nous ajouter à la magistrale thèse d'agrégation de Segond !

Dans les procédés décrits plus loin, on retrouvera sans peine des ressemblances avec certaines manœuvres anciennes quelque peu tombées en désuétude aujourd'hui ;

mais il faut dire que l'originalité des méthodes nouvelles n'en demeure pas moins intacte; puisque c'est pour des motifs tout autres, pour des fins toutes différentes et sous l'empire d'une idée directrice entièrement neuve, que les chirurgiens contemporains se sont inspirés des pratiques de leurs devanciers. Ceux-ci, dans leurs actes opératoires au cours de la cure médicale, ne tendaient qu'à un but : la guérison sans récidence; aujourd'hui ces mêmes manœuvres sont reprises et modifiées pour faire bénéficier le malade et d'une *cicatrice solide* et de l'avantage des *fils temporaires*. Pour éviter des répétitions et pour plus de clarté nous signalerons ces points de ressemblance et de contact au cours de la description de chaque procédé. Ceux-ci sont nombreux car ce desideratum nouveau « plus de fils perdus » a exercé la sagacité de beaucoup de chirurgiens et suscité l'apparition de nombreux mémoires et travaux. Nous allons les résumer brièvement pour montrer la genèse de ces procédés, pour montrer ce qui revient à chacun et comment l'on est arrivé à établir un *procédé vraiment général* de cure radicale des hernies inguinales *sans fils perdus*.

Pouillet de Lyon en 1893 arrive à ce résultat au moyen d'une autoplastie tendineuse. Il part de ce principe « qu'il ne doit rester après quelques jours, dans l'orifice inguinal obturé aucun fil ni corps étranger aux tissus de l'organisme. » Il s'adresse alors au tendon de la longue portion du triceps crural, qui, s'insérant à l'épine iliaque antéro-inférieure, peut fournir une lanière fibreuse

longue de 12 à 15 centimètres et large d'un centimètre environ; il conduit l'extrémité de cette lanière avec une grosse aiguille dans le canal inguinal en pénétrant à travers la paroi du canal à 2 centimètres en dehors du pilier externe, et s'en sert comme d'un fil à suture pour suturer en quelque sorte le trajet inguinal, engageant finalement l'extrémité de ce tendon dans l'épaisseur du muscle pyramidal et grand droit de l'abdomen et le fixant à ce niveau par deux points métalliques conduits à la peau, qui sont retirés quelques jours après. Le malade ne conserve donc aucun corps étranger et l'obturation de l'orifice herniaire est produite par des parties fibreuses de l'organisme qui continuent à vivre après avoir été ainsi greffées. Cette autoplastie, malgré les bons résultats qu'elle a fournis à M. Pouillet, ne s'est pas généralisée. Cette opération s'éloigne un peu trop des cures radicales ordinaires et les autres chirurgiens, préoccupés aussi de cette suppression des fils perdus, ont cherché dans un sens plus conforme aux procédés classiques.

En 1896, MM. Duplay et Cazin décrivent un nouveau procédé de cure radicale dans lequel ils conservent le sac *sans ligature perdue* au moyen d'un procédé vraiment original, et dans lequel ils *suppriment les fils perdus dans la plupart des cas*. Ils déclarent en effet que : « leur procédé ne peut être utilisé que dans un nombre limité de cas, attendu que dans les circonstances où la paroi postérieure fait défaut, ils doivent encore, après avoir traité le sac

suivant leur nouvelle méthode, recourir aux fils perdus pour exécuter la manœuvre de Bassini. » Mais on peut le dire, c'est l'apparition de ce procédé qui a donné l'élan et excité l'émulation chez les chirurgiens. Reconnaisant en effet qu'il y avait là, comme le dit M. Villar dans son compte rendu du 11^e congrès français de chirurgie, une « vue très large et fort originale », ils cherchent alors à créer une méthode caractérisée par la suppression systématique et *constante* des fils perdus.

C'est ainsi que Defontaine, chirurgien de l'Hôtel-Dieu du Creusot, publie en février 1897, dans les *archives provinciales de chirurgie*, un procédé de cure radicale sans fils perdus, en réséquant le sac, qu'il a lié le plus haut possible avec un fil temporaire. Mais jamais il ne s'occupe de refaire la paroi abdominale, aussi ce procédé ne satisfait pas encore complètement les partisans des fils temporaires.

En même temps, M. F. Villar, agrégé à la Faculté de médecine de Bordeaux, met en pratique un procédé dans lequel il ferme la paroi abdominale au moyen de fils temporaires. Pour cela il suture les deux lèvres de l'aponévrose du grand oblique sectionnée au début de l'opération, puis le transverse et le petit oblique à l'arcade crurale, avec des fils passés de telle manière qu'il les retire en temps voulu.

De son côté M. Jonnesco de Bucharest fait connaître un procédé où, sans *lier le sac*, il obtient la fermeture de l'abdomen au moyen de fils temporaires, tout en suppri-

mantle canal inguinal. De ce fait le cordon spermatique devient sous-péritonéal.

A leur tour, MM. L. Gigli et G. Baroni de Florence décrivent comment leur maître, le professeur Del Greco, parvient à réaliser le procédé de Bassini à l'aide de sutures profondes amovibles, après avoir modifié d'une manière peu heureuse le traitement du sac, tel que le pratiquent MM. Duplay et Cazin.

S'inspirant de la manière dont MM. Dupaly et Cazin conservent le sac sans le lier, M. J.-L. Faure a imaginé une nouvelle suture des piliers du canal inguinal en supprimant les fils perdus (voir la note qui termine l'historique). Pour cela il réunit l'un à l'autre les deux lèvres de l'orifice superficiel du canal inguinal par un double sujet constitué à l'aide de deux lanières péritonéales résultant de la section longitudinale du sac.

Enfin MM. Duplay et Cazin, après avoir pour ainsi dire posé le problème en publiant leur premier procédé, en donnent la solution d'une manière évidente en faisant connaître une méthode où la suppression des fils perdus est absolument constante et d'une application générale. C'est ainsi que cette dernière méthode qui pour le moment est le type des cures radicales sans fils perdus est « applicable à tous les cas de hernie inguinale sans exception et permet de réaliser avec des fils temporaires tous les procédés décrits, y compris celui de Bassini. »

Note. — Pour être absolument impartial nous ne pouvons mieux faire que de reproduire en entier la note par laquelle M. Faure

termine l'exposé de son procédé. (*Presse médicale* n° 9, 26 janvier 1898.)

Cet article était déjà rédigé lorsque ce procédé a été incidemment exposé au Congrès de chirurgie dans la séance du 22 octobre 1897 à l'occasion d'une communication de M. Villar, de Bordeaux, sur les nouveaux procédés de cure radicale des hernies inguinales. A ce propos M. Cazin a fait remarquer qu'il avait décrit en janvier 1897, avec M. Duplay, dans les *Archives générales de médecine*, un procédé analogue. Cet article m'avait échappé, et c'est seulement dans la *Semaine médicale* que j'avais lu la description du procédé de Duplay et Cazin. On lit, en effet, dans cet article, le passage suivant :

« Ce n'est que dans un nombre de cas relativement restreint, correspondant aux cas les moins favorables, où il n'existe plus de trajet inguinal et où les deux orifices sont confondus en un long anneau unique, qu'il est absolument indispensable, pour obtenir un bon résultat, de reconstituer la paroi profonde du canal inguinal, suivant l'excellente méthode de Bassini. Dans ces cas, on sera donc obligé de se servir de fils perdus, à moins, toutefois, que l'on n'essaye de faire cette suture profonde, non pas avec des fils perdus, mais avec les deux chefs du sac, fendu dans le sens de sa longueur, après avoir été noué et réduit en deçà de l'orifice inguinal interne, ce qui peut se faire sans grandes difficultés, chaque fois que le sac est suffisamment long ; dans ce cas, après avoir noué alternativement deux ou trois fois, chacun des deux chefs sur chaque lèvre de la plaie pariétale profonde, comme dans une suture en lacets de bottine, il suffira d'arrêter la suture en nouant les deux bouts, comme pour arrêter les nœuds du sac. » Il est évident que c'est exactement la suture que j'ai employée, mais appliquée au plan profond, comme dans le procédé de Bassini, et non au plan superficiel, aux piliers mêmes du canal inguinal. L'expression de « suture en lacet de bottine », que je n'avais point trouvée, à mon grand regret, car elle est excellente, correspond exactement à l'une de mes figures. Il n'y avait qu'un pas à faire pour décrire mot à mot le procédé que j'ai exécuté six mois plus tard. Ce pas, je suis étonné que MM. Duplay et Cazin n'aient pas songé à le franchir. Bien plus, ils n'ont attaché à cette idée qu'une importance insignifiante, puisqu'ils écrivent un peu plus loin : « Laissant de côté ce procédé de suture profonde sans fils perdus, qui n'a pas fait ses preuves, et qui, en tout cas, ne saurait être d'une application courante, etc. »

Enfin, ni l'un ni l'autre, pas plus sur le plan profond que sur le plan superficiel n'ont exécuté leur suture.

Je me plais cependant à reconnaître que l'idée que j'ai eue était en germe dans leur esprit. Nous avons donc eu, les uns et les autres, et chacun de notre côté, la même idée. Ils ont presque conçu, sans l'exécuter, le procédé que j'ai moi-même conçu et exécuté un peu plus tard, sans avoir eu connaissance du passage de leur article que j'ai cité plus haut. Il y a donc eu entre nous cette sorte de collaboration indirecte et comme inconsciente, qui fait que les mêmes idées naissent en même temps dans des cerveaux divers, ce dont nul ne saurait se plaindre lorsqu'il s'agit, comme j'ose l'espérer ici, d'une idée que je crois heureuse.

REMARQUES GÉNÉRALES

S'APPLIQUANT A TOUS LES

PROCÉDÉS DE CURE RADICALE DE HERNIES INGUINALES

SANS FILS PERDUS

Pour pratiquer une cure radicale de hernie sans aucun fil perdu, il faut abandonner la technique généralement suivie.

Ainsi, pour supprimer la ligature du sac les chirurgiens ont dû imaginer de nouvelles manœuvres ayant pour but d'oblitérer ce sac et de faire disparaître tout infundibulum péritonéal.

De même pour refaire au moyen de fils temporaires, une paroi abdominale réunissant toutes les conditions de solidité nécessaire, il a fallu recourir à des modes de suture entièrement nouveaux.

C'est dire que dans les procédés que nous allons étudier, toute la nouveauté et toute l'originalité va résider dans ces deux temps si importants de la cure radicale, *le traitement du sac et la reconstitution de la paroi abdominale.*

Un point accessoire au sujet de la suppression des fils perdus c'est la question de l'hémostase. En effet, la torsion des artérioles suffit toujours, en la pratiquant selon les règles formulées par le professeur Tillaux, pour assurer une hémostase parfaite.

Quant à la résection d'une certaine quantité d'épiploon hernié, quand elle sera nécessaire, elle devra toujours être précédée d'une ligature à la soie. Du reste, les soies abandonnées dans la cavité abdominale ne donnent pas lieu aux accidents tardifs, dont les fils pariétaux peuvent devenir le point de départ.

Pour éviter des répétitions inutiles et fastidieuses nous n'insisterons à propos de chaque procédé que sur les temps ou manœuvres qui font de la cure radicale ainsi exécutée une opération réellement nouvelle.

Nous supposons assez connues et établies d'une manière assez ferme les règles suivant lesquelles on doit pratiquer l'incision cutanée, la recherche et la dissection du sac, pour ne pas même les rappeler ici, d'autant qu'elles ne varient jamais, quel que soit le procédé employé. Il en est de même pour la suture cutanée qui termine l'opération.

Pour les précautions à prendre avant et après l'opération, nous les rappellerons seulement une fois, car elle sont toujours les mêmes. C'est ainsi que l'anesthésie, obtenue soit avec l'éther, soit avec le chloroforme, soit comme le fait M. Reclus avec la cocaïne, sera soumise aux lois classiques. Un point sur lequel nous insisterons,

quoique ce soit presque superflu aujourd'hui, c'est que, comme le dit le professeur Berger dans son excellent article du traité de chirurgie : « La cure radicale doit être aseptique ou ne pas être tentée. » Aussi, vis-à-vis du champ opératoire, des instruments, des matériaux de suture et de pansement, doit-on observer l'asepsie et l'antisepsie la plus minutieuse. De même l'opérateur et ses aides devront prendre les mesures les plus rigoureuses afin d'éviter toute infection possible.

Les suites opératoires, après une cure radicale sans fils perdus, sont aussi exactement les mêmes que dans tout autre procédé. Aussi les passerons-nous sous silence; nous rappellerons seulement que le pansement doit être compressif, doit relever suffisamment les bourses, et surtout qu'il doit être à l'abri de toute souillure provenant de l'urine. Quant au port d'un bandage après l'opération, l'avis des chirurgiens est divisé sur ce point.

On peut, croyons-nous, conseiller le bandage pendant quelques mois seulement après l'opération, ou suivre la ligne de conduite tracée par le professeur Berger.

« Si la hernie que l'on a opérée est une hernie de force ou une hernie congénitale sur un jeune sujet, on ne fera pas porter de bandage; il faudra mieux recourir à cette précaution si la hernie que l'on a traitée par la cure radicale était volumineuse et la paroi du ventre fort relâchée avant l'opération. »

Comme dans les pages qui suivront, il sera souvent question, soit du procédé de Bassini, soit de modifications

apportées à cette méthode, nous croyons utile de rappeler en quelques mots seulement en quoi elle consiste.

Du Procédé de Bassini : Il peut être condensé en ces quelques mots : *Reconstitution de la paroi postérieure et de la paroi antérieure du trajet inguinal dans toute leur étendue.*

Après la section de la peau, Bassini incise largement l'aponévrose du grand oblique dans toute l'étendue du trajet inguinal; il sépare le sac du cordon spermatique, poursuit cet isolement jusqu'à la fosse iliaque, et resèque le sac au-dessous d'une ligature double entrecroisée. Puis, faisant soulever et attirer en dehors le cordon, il unit par une suture en surjet le *tendon conjoint* (aponévrose du transverse) et même en bas et en dedans le bord du muscle droit, à *la lèvre postérieure de l'arcade de Fallope*. Cette suture commence immédiatement à l'anneau inguinal profond, qu'elle rétrécit; elle se continue jusqu'au pubis et elle restaure ainsi en la renforçant la paroi postérieure du trajet inguinal.

On laisse alors le cordon spermatique revenir à sa place et l'on unit, en avant de lui, *les deux bords de l'incision du grand oblique* par une autre suture en surjet. De la sorte, non seulement la paroi postérieure du trajet inguinal est reconstituée, l'anneau inguinal interne est rétréci, et tous deux sont capables de supporter l'effort de la pression abdominale, mais encore un canal long, étroit et très oblique livre passage au cordon, disposition bien

préférable à celle que présentait le trajet dilaté et distendu par le passage de la hernie.

Le procédé de Bassini comprend donc, en résumé, trois plans de sutures :

1° Un plan profond pour la paroi postérieure du canal inguinal;

2° Un plan moyen pour sa paroi antérieure;

3° Un plan superficiel pour les téguments.

Ce procédé adopté par un grand nombre de chirurgiens soit tel que le pratique Bassini, soit plus ou moins modifié, semble être actuellement le plus répandu. Aussi ne faut-il pas s'étonner qu'on ait songé à l'exécuter sans *fils perdus* . Nous verrons plus loin comment plusieurs opérateurs sont arrivés au même but en employant des moyens différents mais tout en supprimant les fils permanents.

PROCÉDÉ DE DEFONTAINE (du Creusot).

Ce procédé est des plus simples. L'opération porte uniquement sur le sac ; jamais l'auteur en effet ne s'inquiète du trajet inguinal. Son unique préoccupation est de lier le sac le plus haut possible pour le réséquer ensuite. Dans ce but, Defontaine emploie une manœuvre que l'on peut rapprocher de celle de Barker, connue sous le nom de « rebroussement du collet du sac » (1). Mais ce qui fait l'originalité du procédé de Defontaine c'est que *le sac est lié avec des fils temporaires*. Pour cela, voici comment il procède :

1° *Dissection et isolement du sac*. — Après avoir incisé

1. *Rebroussement du collet du sac* : Après avoir isolé le sac aussi loin que possible, Barker étreint son pédicule par une ligature en masse très serrée, coupe le collet au-dessous de cette ligature, extirpe le sac ; passant alors successivement les deux chefs de la ligature dans le chas d'une aiguille à manche fixe, il les porte dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, l'un en dedans, l'autre en dehors de l'anneau inguinal profond, le plus haut possible, il les fait alors traverser la paroi abdominale d'arrière en avant, puis il les lie en avant de l'aponévrose du grand oblique.

la peau, le sac est recherché, isolé, puis ouvert. S'il renferme de l'épiploon on le résèque après ligatures à la soie. Tout jusque-là obéit aux règles ordinaires. Puis l'isolement du sac est continué le plus haut possible jusque dans le ventre mais *sans inciser la paroi antérieure du canal inguinal*. Pour cela, le sac est saisi et tendu par des pinces, et, par des tractions on abaisse tout le péritoine qui sans déchirure peut être amené dans le canal inguinal. Puis on procède à la ligature du sac.

2° *Ligature du sac.* — Après avoir fendu le sac jusqu'au voisinage de l'anneau inguinal, l'aide soutenant toujours la traction qui abaisse sac et péritoine, l'index gauche est introduit dans le sac jusqu'au niveau de la cavité abdominale. Prenant alors une aiguille d'Emmet on traverse la paroi abdominale en un point situé sur le prolongement de l'incision cutanée et à une distance qui correspond au point où se trouve engagée dans le sac l'extrémité de l'index gauche, c'est-à-dire à l'orifice inguinal profond ou un peu au-dessus. On dirige sa pointe sur l'extrémité de cet index. Dès que la pointe de l'aiguille a traversé la paroi antérieure du sac, on retire l'index pour le porter sous le sac tout entier et présenter à la pointe de l'aiguille restée immobile, la paroi postérieure du sac. Celui-ci est donc traversé de part en part par l'aiguille qui grâce à l'index gauche n'a pu piquer ni intestin ni épiploon.

D'un mouvement synergique, l'index gauche et la pointe de l'aiguille restant en contact sont ramenés par

la plaie. On passe alors dans le chas de l'aiguille deux crins de Florence. En retirant l'aiguille un chef de chacun d'entre eux est sorti au point où l'aiguille a piqué la peau. On les y arrête par une pince à forcipressure. L'index gauche est ensuite réintroduit sous le sac tendu dont il sent les bords jusqu'au niveau où les crins le traversent. Piquant encore sur l'extrémité de l'index l'aiguille traverse de nouveau la paroi abdominale en pénétrant à 8 ou 10 millimètres de son premier point d'entrée pour passer en dehors du sac. Son chas sorti par la plaie reçoit l'extrémité inférieure d'un des crins qui traversent le sac et l'aiguille est retirée. On a donc un crin traversant le sac et comprenant dans son anse la moitié du sac avec un peu de paroi abdominale. Tous les éléments du cordon testiculaire restent libres.

La même manœuvre exécutée de l'autre côté du point d'entrée des deux crins permet de ramener à la peau l'extrémité inférieure de l'autre crin.

Les crins étant tendus, on supprime la traction exercée sur le sac, et on voit ce dernier remonter dans l'abdomen. On noue alors chacun des crins sur un rouleau de gaze de 10 millimètres de diamètre environ.

Il importe de ne serrer les fils que modérément. Cela suffit pour oblitérer le sac séreux et assurer, même en cas d'effort, contre tout engagement de l'épiploon ou de l'intestin, tout en respectant la vitalité des téguments compris dans la ligature.

Enfin le sac est réséqué au-dessous du point lié.

L'hémostase a été donnée par la torsion et on termine par la suture de l'incision cutanée.

Les suites opératoires sont les mêmes que dans les procédés ordinaires.

Quarante-huit heures après l'opération, les deux crins comprenant dans leurs anses le sac sont coupés et enlevés.

Tel est le procédé type, que l'on peut modifier dans certains cas et suivant certaines circonstances.

Modifications du procédé type :

1° Si l'étendue du sac l'exige on peut placer trois ligatures au lieu de deux et même les enchaîner l'une à l'autre.

2° On peut aussi varier le point d'entrée et de fixation des ligatures. Ainsi en présence d'une hernie inguinale directe, dans laquelle les orifices inguinaux, cutanés et profonds, sont en quelque sorte confondus, au lieu de passer le fil en haut et en dehors on peut le passer au-dessus. La ligne formée pour les trois points d'entrée et de sortie des crins se trouve parallèle à l'incision cutanée et à 15 ou 20 millimètres au-dessus sur la paroi abdominale.

3° Quand l'intestin est adhérent au sac par le mésentère, ce qui arrive quelquefois pour le gros intestin, et que l'on ne peut passer les crins de Florence aussi haut qu'on le voudrait, il faut réséquer le sac et faire un sujet au crin, rapprochant les lèvres du sac. Puis l'on passe les deux chefs de ce fil unique à travers la paroi abdominale et l'on noue sur un seul tampon.

4° En cas de hernie inguinale congénitale, Defontaine ne fait le plus souvent aucune suture sur le bout inférieur du sac réséqué pour fermer la tunique vaginale. Il suffit de réséquer le bout inférieur du sac à une distance suffisante du testicule pour que celui-ci ne tende pas à sortir.

La continuité de la séreuse vaginale se rétablit très bien sans suture et si on laisse une trop grande quantité du canal péritonéo-vaginal pour la constituer, cette portion excédente s'oblitére naturellement.

Quelquefois cependant la largeur du sac péritonéo-vaginal est telle que le testicule tend à se présenter, inversant la séreuse. Dans ce cas Defontaine passe un crin à travers le scrotum et avec son chef qui ressort dans la plaie il fait un lâche surjet des bords de la vaginale, puis traversant de nouveau la peau scrotale à 1 ou 2 centimètres du point d'entrée du crin, il le noue sur un rouleau de gaze pour l'enlever quarante-huit heures après.

Remarques. — On le voit, l'auteur de ce procédé ne se préoccupe jamais de refaire la paroi abdominale. Il n'a pas cherché à exécuter avec des fils temporaires soit la manœuvre de Bassini, soit celle de Lucas-Championnière. Pour lui en effet toutes les méthodes, y compris celles de Bassini, sont impuissantes à renforcer une paroi faible et prédisposée. Les avantages de son procédé sont, dit-il, outre la suppression des fils perdus, la simplicité de son exécution. Il insiste également sur l'avantage qui

réside dans l'oblitération du sac en un point situé bien plus haut que si on le liait suivant la pratique ordinaire. Mais peut-on, dans tous les cas, disséquer le sac aussi haut sans ouvrir le canal inguinal? Les tractions ne peuvent-elles pas, dans certains cas, amener la déchirure du sac, ou encore attirer la vessie qui courra le risque d'être blessée lors de la dissection du sac? De plus, l'auteur ne néglige-t-il pas trop le canal inguinal? Les cas sont nombreux en effet où il est indispensable de refaire sinon la paroi postérieure tout au moins la paroi antérieure.

Voilà, croyons-nous, les quelques objections susceptibles d'être adressées à ce procédé.

Toutefois ce procédé mérite d'être signalé et la conclusion de l'auteur est pleine d'encouragement : « Je pense que le procédé que je mets en pratique trouvera des imitateurs; en tout cas, il me permet de continuer ma pratique des cures de hernies non étranglées qui, jusqu'ici, ne m'a donné aucun accident grave sur 180 opérations, mais en évitant sûrement à mes opérés l'ennui de fils intolérés dont quelques-uns jadis ont éprouvé les inconvénients. »

PROCÉDÉ DE JONNESCO (Bucharest)

Le professeur Jonnesco, après avoir modifié d'une manière originale le procédé de Bassini, frappé de l'inconvénient des fils perdus, chercha à exécuter cette même modification avec des fils temporaires. D'autre part, encouragé par les bons résultats qu'il avait obtenus par son procédé de néphropexie sans fils perdus, il arriva, en appliquant le même principe à la cure radicale des hernies, à la méthode que nous allons décrire. Elle comprend les temps suivants :

1° *Incision abdominale* exécutée selon les règles ordinaires.

2° *Section de la paroi inguinale antérieure et des muscles petit oblique et transverse* : chaque lèvres de la plaie est prise dans une pince à forcipressure, de manière à pouvoir retrouver facilement les deux bords résultant de la section de la paroi antérieure du canal inguinal.

3° *Isolement du sac, suivi de sa résection.*

4° *Passage des fils destinés à oblitérer le canal inguinal.*

5° *Coaptation des plans profonds en serrant et en nouant les fils.*

La nouveauté et l'intérêt de ce procédé résidant dans les trois derniers temps, nous allons les exposer en détail.

Isolement et résection du sac. — Le sac est disséqué comme dans les procédés ordinaires et isolé du cordon spermatique. Mais alors *le sac n'est plus lié*, on le prend entre deux pinces superposées à un demi-centimètre de distance l'une de l'autre. Les viscères sont ainsi réduits, et le péritoine se trouve fermé pendant le cours de l'opération.

Passage des fils. — Après avoir employé des fils doubles de grosse soie, l'auteur s'est arrêté à l'usage des fils d'argent qu'il considère, à juste titre, comme les plus aseptiques.

L'opérateur commence par l'extrémité externe de la plaie et sur sa lèvre inférieure. L'aiguille d'Emmet est passée successivement à travers la peau à 3 centimètres de son bord libre, à travers l'arcade de Fallope, les muscles petit oblique et transverse, puis passe au-dessous du péritoine et du fascia transversalis et du cordon, pour ressortir à travers la lèvre supérieure de la plaie, également à 3 centimètres de son bord libre en traversant les mêmes couches en sens inverse. Ensuite l'aiguille est armée de l'un des chefs du fil d'argent qui à son tour traverse les mêmes couches que l'aiguille.

Alors à 2 centimètres en dedans l'aiguille est passée de

nouveau de la même façon, c'est-à-dire de la lèvre inférieure de la plaie à sa lèvre supérieure, où elle est armée du deuxième chef du fil d'argent, qui à son tour exécute le même trajet que le premier chef. De cette façon se trouve constitué le premier fil en *u* dont l'anse se trouve sur la peau de la lèvre supérieure de la plaie et dont les chefs flottent sur la peau de la lèvre inférieure.

On fait passer ainsi trois anses également distantes, ce qui suffit à coapter les lèvres de la plaie, dans toute l'étendue de l'incision.

Les deux fils de la deuxième anse passent au niveau du collet du sac que l'on a sectionné entre les deux pinces, appliquant de cette manière séreuse contre séreuse et fermant le péritoine. Au niveau de la troisième anse, la lèvre inférieure étant dépourvue des muscles petit oblique et transverse, les fils ne traversent que la peau et l'arcade de Fallope ou le pilier externe de l'orifice inguinal superficiel. Au même niveau, la lèvre supérieure est formée par le tendon conjoint, et celui du grand droit que traversent également les fils. Sur le pubis, le dernier fil est passé de telle manière qu'on puisse ménager un orifice juste suffisant pour le libre passage du cordon spermatique. Cet orifice se trouve limité en bas par l'arcade de Fallope et le pilier inguinal externe, en haut par le tendon conjoint, le tendon du droit interne et le pilier inguinal interne et en dedans par la surface pubienne.

On le voit, tous les fils sont passés au-dessus du cordon spermatique qui devient sous-péritonéal. C'est abso-

lument, exécuté avec des fils temporaires, le même procédé que celui que Jonnesco a décrit dans le *Centralblatt chirurgie* (1897, n° 82) et où il obtenait l'occlusion du canal inguinal au moyen de fils perdus.

Coaptation des plans profonds. Occlusion de la plaie. — Ce temps consiste d'abord à serrer les fils en anse. Pour cela, on met dans chacune des anses des trois fils en *u* un rouleau de gaze stérilisée.

Les chefs de chaque fil sont tirés avec suffisamment de vigueur pour bien amener au contact les deux lèvres de la plaie, puis ils sont tordus sur un deuxième tampon de gaze stérilisée. La pince la plus profondément située, et qui oblitérait le sac, n'est enlevée que lorsque le deuxième fil, qui traverse les lèvres du sac, est suffisamment serré pour amener leur affrontement, et cela, pour éviter la possibilité du passage d'une anse intestinale dans l'orifice du sac, ce qui pourrait donner lieu à un étranglement de l'intestin au moment où l'on serre les fils.

Quant à l'incision cutanée, elle est fermée par quelques points de suture au fil d'argent de petit calibre.

Les fils sont retirés du 12^e au 14^e jour, temps suffisant pour la formation d'une cicatrice solide même au cas où il s'agirait d'une hernie volumineuse qui a nécessité une grande incision et où les parois abdominales présentent une moindre résistance.

Le professeur Jonnesco a employé seize fois le procédé que nous venons d'exposer, et il dit de jamais avoir eu de récurrence. Malgré cela tout dernièrement il a apporté une

nouvelle modification, afin d'obtenir un affrontement plus parfait des différentes couches qui composent la paroi abdominale et par suite une cicatrice plus solide. Ce nouveau procédé qu'il a mis en pratique pour la première fois le 17 janvier 1898 est le suivant.

L'incision abdominale, l'incision de la paroi inguinale antérieure et des muscles petit oblique et transverse, l'isolement et la résection du sac se font comme dans le procédé précédent.

Seuls les deux derniers temps diffèrent, c'est-à-dire le passage des fils, et le cinquième temps qui consiste à les serrer et à fermer la plaie.

Quatrième temps : Passages des fils. — Le passage des fils est ici en effet décomposé en deux temps, comprenant chacun un étage de fils en *u*, ces derniers étant disposés en deux plans, l'un profond, l'autre superficiel.

Plan profond : En commençant par l'extrémité supérieure de la plaie et au niveau de sa lèvre inférieure, l'aiguille d'Emmet est successivement passée à travers la peau (à 3 ou 4 centimètres de son bord libre), au-dessous de l'arcade de Fallope, à travers la lèvre inférieure des muscles réunis petit oblique et transverse, puis elle passe au-dessus du péritoine et du fascia transversalis et à travers la lèvre supérieure des muscles petit oblique et transverse (à un centimètre du bord libre de cette lèvre). Là, l'aiguille est chargée avec l'un des chefs d'un fil d'argent de moyenne grosseur. Ce chef est ramené avec l'aiguille sur la peau de la lèvre inférieure de la plaie,

où il est saisi dans une pince à forcipressure. A 1 centimètre en dedans de son premier point d'entrée dans les tissus, l'aiguille d'Emmet est de nouveau passée à travers les mêmes couches, jusque sur la lèvre supérieure des muscles réunis petit oblique et transverse où elle est armée du deuxième chef du fil d'argent. Celui-ci, après avoir été ramené sur la peau de la lèvre inférieure de la plaie est saisi dans la même pince que le précédent. Ainsi se trouve passé le premier fil profond en *u*, dont l'anse embrasse la lèvre supérieure des muscles petit oblique et transverse et dont les chefs libres flottent sur la peau de la lèvre inférieure de la plaie. De la même façon, on pratique au fil d'argent deux autres anses éloignées environ de 2 centimètres l'une de l'autre. *Le deuxième fil est passé également à travers les deux lèvres du sac herniaire*, comme dans le procédé précédent. Au niveau du deuxième et du troisième fil, ou seulement au niveau du troisième, selon les cas, la lèvre inférieure de la plaie étant dépourvue du muscle petit oblique et transverse, le fil ne traverse que la peau et l'arcade de Fallope et, au niveau de la lèvre supérieure, il traverse le tendon conjoint (fig. 1).

Plan superficiel: Le deuxième étage de suture est disposé de la manière suivante. En commençant également par l'extrémité supérieure de la plaie et par sa lèvre inférieure, l'aiguille d'Emmet est passée à 1 centimètre au-dessus du point d'entrée du premier fil du plan profond, à travers la peau, l'aponévrose du grand oblique pour ressortir sur la peau de la lèvre supérieure de la plaie à 3 centimètres de

son bord libre. Là, l'aiguille est chargée d'un fil d'argent de moyenne grosseur dont le chef est ramené sur la peau de la lèvre inférieure; de même, et à 2 centimètres environ de distance, on fait passer l'aiguille à travers les lèvres

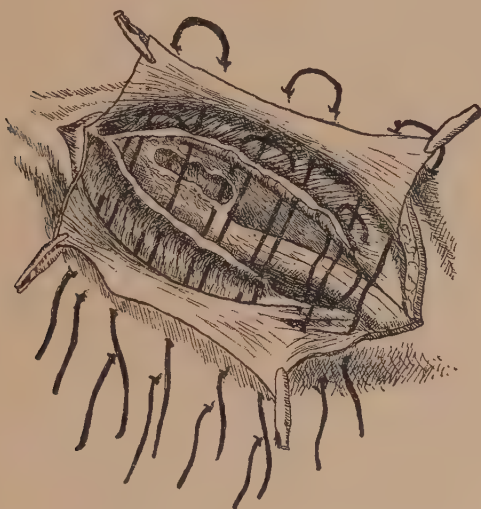


Fig. 1.

inférieure et supérieure de la plaie où elle est armée du deuxième chef du fil qui est ramené à son tour sur la peau de la lèvre inférieure; de cette façon se trouve constitué le premier fil en *u* superficiel (l'anse se trouve sur la peau de la lèvre supérieure de la peau, et les deux chefs sont libres sur la peau de la lèvre inférieure). Puis, d'une manière identique, on fait passer, à une distance de 2 centimètres

l'un de l'autre, deux autres fils en *u*. Aucun des fils n'est passé comme dans le plan profond, à travers les lèvres du sac herniaire. Quant au troisième, il est passé à travers les deux piliers de l'orifice inguinal superficiel.

En résumé, grâce à cette technique, le chirurgien se trouve en présence de deux plans de suture, *l'un profond* qui accole la lèvre supérieure des muscles réunis petit oblique et transverse et tendon conjoint à la lèvre inférieure de ces muscles et à l'arcade crurale, *accolant en même temps les deux lèvres de l'orifice péritonéal du sac herniaire*. Le cordon spermatique étant placé sous cette paroi musculaire ainsi constituée, l'orifice profond du canal inguinal est supprimé. Quant à l'orifice laissé à côté du pubis, pour permettre au cordon de descendre de l'abdomen dans les bourses, il est limité en haut et en dedans par le tendon conjoint, en bas et en dehors par l'arcade crurale et en dedans par le pubis.

Par l'intermédiaire du deuxième étage de sutures, qui est solidaire du précédent, car les fils traversent également les lèvres des muscles réunis petit oblique et transverse de l'abdomen, on accole non seulement ces deux muscles, mais encore les deux lèvres de l'aponévrose du grand oblique dans toute l'étendue du canal inguinal en ménageant un orifice destiné au cordon et situé vis-à-vis de celui formé par le plan profond des sutures.

Ce passage des fils profonds nécessite quelques précautions afin d'éviter certains accidents. Il nécessite une connaissance exacte de l'anatomie de la région car plu-

sieurs vaisseaux importants peuvent être blessés par l'aiguille. La première précaution indispensable c'est que chaque plan que l'aiguille va traverser soit bien isolé du plan sous-jacent. Pour cela, après avoir incisé l'aponévrose du grand oblique sur l'index introduit dans le canal inguinal, on saisit les deux lèvres aponévrotiques au moyen de quatre pinces (deux pour chaque lèvre). Puis, avec la sonde cannelée on libère la face profonde de l'aponévrose des muscles sous-jacents sur toute l'étendue de la surface de section, en mettant bien en évidence l'arcade crurale et le tendon conjoint.

La section du plan profond se fait également sur l'index introduit sous l'arcade, et les lèvres musculaires sont saisies avec des pinces pour empêcher la rétraction des muscles, surtout au niveau de la lèvre supérieure. Les deux lèvres supérieures sont également décollées avec la sonde cannelée du fascia transversalis profond et des vaisseaux épigastriques vers l'extrémité externe de la plaie.

Au moment de passer l'aiguille, pour éviter de blesser soit les vaisseaux fémoraux quelquefois très superficiels, soit les vaisseaux épigastriques, soit la veine circonflexe antérieure, l'opérateur doit faire pénétrer l'aiguille plan par plan en la dirigeant avec l'index.

Cinquième temps. — *Le cinquième temps est consacré à serrer les fils et à fermer la plaie.* On commence ce temps avec les fils du plan profond. Les chefs libres de ces fils sont tirés sans violence pour affronter les lèvres

musculaires profondes et sont tordus sur un tampon de gaze stérilisée ayant un diamètre un peu plus grand que l'espace qui sépare les deux chefs ou fils en *u* (fig. 2) (1). Le deuxième fil qui fait en même temps l'occlusion du péritoine est serré avant d'enlever la pince profonde qui



Fig. 2.

oblitére le sac et garantit contre la possibilité de l'étranglement d'une anse intestinale au moment de la fermeture du plan profond. Après s'être assuré du parfait accolement de la lèvre musculaire supérieure à l'inférieure et à l'arcade crurale, après avoir vérifié si l'orifice destiné au cordon a des dimensions suffisantes, on passe au plan superficiel.

1. Les figures relatives au procédé de M. Jonnesco ont été reproduites par M. Diel d'après celles de la *Revista de chirurgie*.

Pour cela on applique dans chaque anse des fils en *u*, un tampon de gaze stérilisée et les chefs libres de chaque fil sont tirés de manière à amener un accolement complet des lèvres de la plaie et sont tordus sur le même tampon où l'on a déjà fixé les chefs du fil profond correspondant.

Quant à l'occlusion de la plaie cutanée elle est complétée par quatre points de suture faits avec l'aiguille de Reverdin et avec du fil mince d'argent.

Suites opératoires et remarques. — Les fils superficiels sont enlevés du 8^e au 10^e jour en sectionnant l'un des chefs au niveau du tampon sur lequel ils ont été tordus (tampon appliqué au niveau de la lèvre inférieure de la plaie) et en tirant sur le chef opposé. De cette façon on enlève tous les fils et tampons de la lèvre supérieure en laissant ceux de la lèvre inférieure. En même temps on enlève les points de sutures cutanés.

Les fils profonds sont enlevés du 14^e au 15^e jour en sectionnant l'un des chefs du fil au niveau du petit rouleau de gaze et en tirant par le chef opposé.

Cet étage profond doit être laissé en place plus longtemps que le plan superficiel, car c'est lui qui doit former la principale barrière destinée à remplacer la paroi abdominale. Ensuite, la présence un peu plus prolongée de ces fils profonds amène la formation d'une cicatrice superficielle solide, le plan profond étant à l'abri des efforts.

Avant de montrer les avantages de ce procédé il nous

faut encore signaler quelques détails nécessaires pour un succès parfait. C'est ainsi que chaque fil profond en *u* doit être passé de façon à embrasser dans son anse un centimètre à un centimètre et demi de tissus de façon à ce que l'accrolement des lèvres musculaires se fasse en surface et non sur un point limité. — Dans le même but on doit employer pour ce plan profond du fil d'argent assez gros pour qu'il ne coupe pas les tissus. — Toujours dans l'idée d'avoir un accrolement en surface il faut que les tampons, sur lesquels on tord les fils aient un diamètre au moins égal à la distance qui sépare les deux chefs, distance qui est elle-même égale à la largeur des tissus compris dans l'anse du fil.

Avantages du procédé. — L'auteur a ainsi formulé les avantages de son mode opératoire qui du reste sont incontestables.

1° *Suppression des fils perdus* : Nous avons déjà suffisamment insisté sur ce point pour ne pas y revenir.

2° *Destruction du canal inguinal* : La suppression du canal inguinal est une garantie certaine contre la récurrence possible.

En effet, l'existence du canal inguinal chez les individus prédisposés aux hernies constitue toujours un point de moindre résistance où la hernie aura des chances de se reproduire quoi qu'on fasse pour renforcer les parois de ce canal. En supprimant le canal, la cause prédisposante disparaît, car au lieu d'avoir dans son épaisseur une solution de continuité (dans laquelle ont tendance à s'engager

le péritoine et l'intestin) la paroi abdominale est renforcée par l'accolement en une seule couche de tous les plans qui la constituent à ce niveau.

Quant à l'orifice par lequel le cordon placé sous le péritoine, pénètre dans le scrotum il se trouve en un point fort peu favorable à la formation d'une hernie, étant donnée la rareté des hernies obliques internes.

Enfin l'occlusion complète du canal inguinal a encore un autre avantage : celui de diminuer la fréquence des hématomes du scrotum (fréquence observée, dit Jonnesco, dans le procédé de Bassini où l'étroitesse du canal inguinal amène la compression des cordons et l'hématome consécutif).

3° *Fixation du moignon péritonéal dans la cicatrice musculo-aponévrotique, ce qui constitue un avantage, puisqu'on ne peut pas reprocher que le moignon ainsi fixé devienne la cause d'une nouvelle hernie.*

4° *Facilité de l'opération et sa rapidité.*

5° *Procédé réellement anatomique, dont l'exécution nécessite une connaissance exacte de la région.*

6° *Réfection d'une paroi abdominale solide avec des tissus vivaces, dont la tendance à la cicatrisation est plus grande que celle des tissus aponévrotiques auxquels s'adressent d'une manière exclusive presque tous les autres procédés.*

Tels sont les avantages que l'auteur reconnaît à son procédé. Certes ils sont dignes d'être pris en considération et découlent directement de conditions anatomiques. Un seul reproche, bien léger au fond, nous semble pou-

voir être formulé. C'est, dit l'auteur, une opération facile et rapide (quand on a l'habitude sans doute). Les premières fois au contraire ce procédé doit être long car il est au fond assez laborieux. De plus nous devons faire remarquer que l'emploi d'anses en *u* pour pratiquer des sutures temporaires au fil d'argent dans la cure radicale a été employée pour la première fois par MM. Duplay et Cazin.

PROCÉDÉ DE M. F. VILLAR (Bordeaux)

M. Villar, après un voyage à Padoue où il vit le professeur Bassini pratiquer lui-même la cure radicale, fut non seulement un adepte de ce procédé mais contribua beaucoup à le répandre. Peu connu en France jusqu'alors, il séduisit beaucoup d'opérateurs et peu à peu devint d'un emploi presque général. Nous ne pouvions donc pas, puisque l'occasion s'en présentait, passer ce point d'histoire sous silence, car le procédé de Bassini a rendu trop de services, pour ne pas signaler le chirurgien qui a contribué à le vulgariser.

Puis M. Villar, dans le but d'obtenir plus de solidité encore dans la reconstitution de la paroi abdominale, modifia la manœuvre de Bassini en plaçant le cordon spermatique derrière cette paroi et en le faisant ainsi devenir sous-péritonéal. (C'est là aussi la pratique adoptée par M. Jonnesco.) Mais frappé depuis longtemps des inconvénients des fils perdus il songea à réaliser cette méthode avec des *fils temporaires* . C'est ainsi qu'en novembre 1896 il

pratiqua pour la première fois la cure radicale sans fils perdus; M. Villar est donc un des premiers chirurgiens à qui revient l'idée ingénieuse et le mérite d'avoir trouvé le moyen de mettre à exécution cette nouvelle opération. A cette époque, en effet, MM. Duplay et Cazin qui venaient de publier leur premier procédé de cure radicale sans fils perdus, étaient encore les seuls chirurgiens à suivre cette technique. M. Villar fut amené à pratiquer cette nouvelle cure radicale de la façon suivante. En 1896, il dut, après avoir pratiqué une néphropexie, enlever les fils au bout de quelque temps, parce qu'ils avaient provoqué la suppuration et menaçaient de s'éliminer. Dix-huit mois après, il revit son opéré et constatait que le rein restait fixé. Dès lors, il pratiqua de parti pris une nouvelle néphropexie sans fils perdus; un an après il retrouva le rein en place. Devant ces bons résultats dus aux fils temporaires il appliqua le même principe à la cure radicale des hernies inguinales.

C'est au procédé de Bassini, modifié comme nous l'avons indiqué plus haut, que s'adressa M. Villar pour opérer les hernies sans fils perdus.

Après avoir fendu le canal inguinal dans toute son étendue, le sac est lié soit au catgut soit à la soie comme dans les procédés ordinaires. C'est alors que M. Villar s'occupe de la restauration de la paroi abdominale et c'est ce temps qui constitue la nouveauté de son procédé. En effet il suture les parties molles au moyen de fils qui traversent à la fois les deux lèvres de la plaie cutanée

ainsi que tous les plans musculaires et aponévrotiques. C'est ainsi que l'aiguille traverse de haut en bas la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, l'aponévrose du grand oblique, le petit oblique et le transverse, puis l'arcade crurale, le tissu cellulaire sous-cutané et la peau de la



Fig. 3. (1)

lèvre opposée. La figure, reproduite d'après un schéma que nous a communiqué M. Villar, vaut mieux que toute description.

Il suffit de placer ainsi un nombre de fils suffisants et de les serrer de manière à amener une coaptation parfaite des deux lèvres de la plaie. Il faut remarquer que tous ces fils passent au-dessus du cordon spermatique qui est

1. Ce schéma a été dessiné par M. Diel, externe des hôpitaux à qui nous adressons tous nos remerciements.

ainsi sous-péritonéal. De plus, comme leurs deux chefs passent au travers de la peau, il est facile de les retirer en temps voulu.

On le voit, ce procédé est des plus simples. Il consiste à pratiquer la manœuvre de Bassini au moyen « d'une suture en masse » à fils temporaires. En dehors de cette simplicité il donne vis-à-vis de la paroi abdominale de réelles garanties de solidité grâce à la disposition du cordon. Il jouit donc des mêmes avantages sur ce point que celui de Jonnesco. Or, dans la description du procédé de Jonnesco nous avons suffisamment détaillé ces différents points pour ne pas les répéter ici.

Ce procédé a été mis en pratique un grand nombre de fois par son auteur et toujours les résultats ont été excellents. En effet, M. Villar nous a fait savoir qu'il a revu tout dernièrement trois de ses opérés :

le 1 ^{er} . . .	19 mois après l'opération	
le 2 ^e . . .	15 mois	—
le 3 ^e . . .	1 an	—

sans que chez aucun il y ait la moindre tendance à la récidive. Voilà, à n'en pas douter, la meilleure preuve de l'efficacité de ce nouveau procédé de cure radicale des hernies inguinales sans fils perdus.

PROCÉDÉ DU PROFESSEUR DEL GRECO (Florence).

Ce procédé a pour but de pratiquer la reconstitution du canal inguinal comme le fait Bassini mais avec des fils temporaires. Pour supprimer la ligature du sac et l'oblitérer par des fils amovibles Del Greco a modifié la manœuvre employée par MM. Duplay et Cazin, modification qualifiée d'ingénieuse par MM. Gigli et Baroni mais que nous, nous trouverons plutôt inutile et moins pratique que la manœuvre elle-même qui l'a inspirée. On le voit, la nouveauté de ce procédé réside à la fois : 1° dans le traitement du sac, 2° dans la reconstitution du canal inguinal au moyen de fils temporaires.

1° *Traitement du sac.* — S'inspirant de la manière dont MM. Duplay et Cazin (1) traitent le sac dans leur procédé, le professeur Del Gréco a d'abord employé la manœuvre suivante : après avoir disséqué le sac le plus haut possible et l'avoir tordu cinq ou six fois sur lui-même, il place

1. Voir plus loin comment MM. Duplay et Coyin traitent le sac dans leur procédé.

un pince de Kocher à sa base et le ferme de cette manière. Puis déroulant la portion de sac restée au-dessus de la pince, il la sectionne et forme deux lanières avec lesquelles il fait un premier nœud. Puis à l'extrémité de ces deux lanières ainsi nouées, il fixe deux fils de soie assez forte qui au moyen d'une grosse aiguille sont passés à travers la couche musculaire et l'aponévrose du grand oblique, au-dessus de l'orifice inguinal interne, et ressortent au-dessus de l'angle externe et supérieur de l'incision de cette aponévrose. Il les noue de nouveau une ou deux fois et enlève la pince de Kocher. Mais dans les deux premiers cas où le sac fut ainsi traité il y eut une nécrose partielle du sac. Il en résulta un retard dans la guérison et l'élimination des fragments nécrosés fit tout rentrer dans l'ordre. C'est alors que Del Greco apporta la modification suivante :

Après avoir tordu le sac et posé la pince de Kocher comme précédemment, après avoir fait les deux lanières, il ne le noue plus et les passe de la même manière à travers l'aponévrose du grand oblique. Puis là au lieu de pratiquer un nœud, il fixe les deux lanières par un point de suture qui les traverse. Pour cela l'aiguille transperce d'abord la peau, puis passe à travers chacune des lanières et ressort en traversant l'autre lèvre de la plaie cutanée. Puis les lanières sont coupées au-dessus du point où elles sont traversées par le fil. La pince de Kocher est alors enlevée, et le fil qui traverse les deux lanières est noué comme s'il s'agissait d'un point de suture superficiel.

Après avoir ainsi traité le sac, vient le moment d'exécuter la manœuvre de Bassini au moyen de fils temporaires.

2° *Exécution de la manœuvre de Bassini au moyen de fils temporaires.* — Après avoir isolé le cordon spermatique et l'avoir récliné avec un écarteur, on cherche les points de repère que l'on met bien en évidence, c'est-à-dire le bord postérieur du ligament de Fallope et le tendon conjoint. On prend alors une aiguille suffisamment courbe chargée d'une soie résistante et l'on pratique un point de suture qui traverse le tendon conjoint, le bord postérieur de l'arcade de Fallope, puis repasse au-dessus du tendon conjoint qu'il traverse de nouveau et ressort à travers l'aponévrose du grand oblique et la lèvre supérieure de l'incision cutanée. L'autre chef de la soie qui est en dehors du tendon conjoint est repassé encore au travers de celui-ci, traverse le ligament de Fallope, les parties molles, et ressort par la lèvre inférieure de l'incision cutanée.

Ainsi se trouve formée l'anse qui serrera les tissus profonds; il suffit en général de trois ou quatre de ces points. Alors après avoir mis le cordon en place on passe à la suture de l'aponévrose du grand oblique, ce qui correspond au deuxième temps de la manœuvre de Bassini. Le professeur Del Greco, après avoir essayé différents modes de sutures s'est arrêté au suivant : Il enfonce l'aiguille 1 centimètre environ au-dessus de l'angle supérieur de l'incision cutanée, en traversant la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, puis il pique à $1/2$ centimètre environ sur

l'aponévrose du grand oblique d'un côté puis de l'autre. Puis il continue ainsi en passant successivement d'un bord à l'autre. L'aponévrose ainsi suturée, il repasse l'aiguille à travers la peau à l'angle inférieur et interne de l'incision cutanée; les deux chefs du fil se trouvent ainsi aux deux angles de la plaie. On peut alors les lier, et comme ils traversent la peau on peut enlever le fil au moment voulu.

La suture de la peau qui se fait sans avoir serré les sutures profondes peut se faire au gré de l'opérateur suivant tel ou tel procédé. Mais Del Greco emploie une suture due à Billroth et qui, paraît-il, est à la fois élégante et rapide. C'est la suture que l'école viennoise appelle *Languettennath* (suture à languettes), suture que nous n'avons jamais vu employer pour notre part.

Après avoir suturé la peau d'une manière définitive on serre les points profonds, en ayant soin de bien tirer sur les deux chefs afin d'agir sur l'anse profonde. Puis on les noue, sans trop de force pour ne pas trop étreindre les tissus profonds, comme s'il s'agissait de points de suture superficiels et l'on obtient la coaptation du tendon conjoint avec l'arcade de Fallope.

Après avoir noué tous les points en 8, on fait un nœud avec les deux chefs de la suture continue destinée à rapprocher les deux lèvres de l'aponévrose du grand oblique et l'opération est terminée.

Pour ce qui est des suites opératoires, l'auteur emploie la technique habituelle; il enlève les fils superfi-

ciels le 7^e ou 8^e jour. Quant aux fils profonds il attend du 12^e ou 14^e jour pour les retirer.

Dans tous les cas où Del Greco a employé ce procédé les malades ont guéri sans incident. Ce procédé nous semble réunir toutes les conditions de garantie contre la récurrence. Il présente en effet les avantages suivants que l'auteur s'est plu, du reste, à mettre en évidence : suppression des fils perdus, — disparition de l'infundibulum péritonéal, — concours du sac à renforcer le plan aponévrotique.

Ces avantages sont réels, mais le traitement du sac (imité du procédé de MM. Duplay et Cazin) nous paraît moins heureux que celui de ces derniers auteurs et ne peut-on reprocher à la technique de M. Del Greco d'être un peu compliquée relativement aux sutures. Nous croyons en effet qu'elles doivent allonger l'opération et exiger une certaine habitude.

PROCÉDÉ DE MM. DUPLAY ET CAZIN

Nous avons montré dans l'historique comment MM. Duplay et Cazin sont arrivés à formuler un procédé absolument général de cure radicale des hernies inguinales sans fils perdus. En 1896, ils décrivent une première manœuvre qui permet d'oblitérer le sac *sans ligature* et de supprimer les fils perdus dans la *plupart des cas*, recourant au procédé de Bassini avec sutures abandonnées au sein des tissus quand la paroi postérieure fait défaut. C'est ce procédé qui fait l'objet de la thèse de Payot (Paris, 1897). Mais voyant l'émulation causée par l'apparition de ce procédé, voyant leur idée exciter la sagacité d'autres chirurgiens, ils ont continué leurs efforts dans ce sens et sont arrivés, en y ajoutant une pratique ingénieuse pour la reconstitution de la paroi abdominale, à transformer ce procédé en une méthode absolument générale, applicable à tous les cas sans exception de hernie inguinale. Le premier procédé n'est donc qu'un temps du second, par suite nous ne ferons qu'une seule

description dont l'homogénéité fera mieux ressortir l'originalité de cette nouvelle opération.

Pour atteindre le but qu'ils poursuivaient, MM. Duplay et Cazin ont dû imaginer :

1° *Un traitement du sac entièrement nouveau* (que d'autres ont dénaturé en voulant le modifier).

2° *Une nouvelle suture de la paroi abdominale au moyen de fils temporaires.*

Ce sont ces deux temps de l'opération qui constituent la nouveauté du procédé; c'est à eux que sont dus les avantages incontestables de cette méthode; c'est donc sur ce point que nous insisterons dans notre description.

1° TRAITEMENT DU SAC : Le sac, point caractéristique, est *conservé* (1), et contribue, par la manière dont il est traité, à empêcher la récurrence de la hernie.

Après l'incision des parties molles, l'aponévrose du

1. Parmi les procédés dans lesquels on s'est attaché à conserver le sac, au lieu de l'extirper, nous devons rappeler celui de Macewen, qui est presque exclusivement employé en Angleterre et dont les avantages, universellement reconnus, se retrouvent tout entiers dans le procédé de MM. Duplay et Cazin, avec cette différence toutefois que l'opération de Macewen nécessite l'emploi d'un *long fil perdu* qui devient ici tout à fait inutile (voir plus loin). Dans le procédé de Macewen le sac que l'on pelotonne en quelque sorte en le repliant un certain nombre de fois sur lui-même est ensuite traversé alternativement de droite à gauche et de gauche à droite par un fil qui est fixé par un bout au fond du sac et qui par conséquent maintient celui-ci pelotonné sur lui-même lorsqu'on tire sur son extrémité libre, qu'on passe enfin au travers des aponévroses abdominales, de façon à maintenir au-dessus de l'anneau inguinal interne le sac pelotonné et transformé en une sorte de bouchon solide.

grand oblique étant mise à nu et l'orifice inguinal superficiel bien dégagé, la paroi antérieure du canal est fendue sur une longueur de 3 à 4 centimètres entre deux



Fig. 4.

pincettes de Kocher restant à demeure pendant toute la durée de l'opération sur les deux lèvres de cette incision. Puis après avoir reconnu et ouvert le sac, après avoir exploré sa cavité avec le doigt, après avoir détruit les adhérences s'il en existe, ou réséqué une portion d'épiploon herniée si cela est nécessaire, on doit procéder avec un soin extrême à la dissection complète du sac que l'on

pousse aussi loin que possible, de façon à décoller une portion de péritoine pariétal, s'étendant à 2 ou 3 centimètres de l'orifice inguinal supérieur. Il faut avoir bien

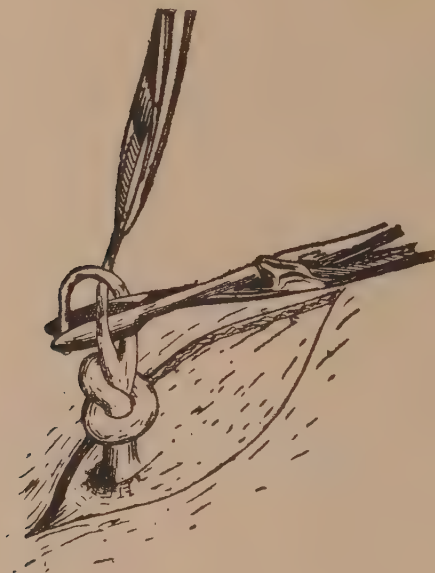


Fig. 5.

soin de le débarrasser de ses parties fibreuses auxquelles sont accolés les éléments du cordon spermatique qu'il faut ménager et de prendre uniquement le feuillet péritonéal. Si on laisse autour de la séreuse des lamelles de tissu cellulaire, lamelles qui se continuent par leur extrémité supérieure jusqu'au pourtour du conduit herniaire où elles viennent se fixer, elles mettront obstacle à la traction que l'on opérera plus tard sur le sac. Avec un tampon

sec, on essuie fortement le sac extérieurement pour étancher les liquides et enlever les particules graisseuses qui y adhèrent encore.

Puis, au lieu de réséquer ce sac après l'avoir lié avec



Fig. 6.

un fil de soie ou de catgut, on le conserve tout entier comme le fait Macewen, et il est utilisé pour fermer l'orifice péritonéal. Pour cela, voici comment procèdent MM. Duplay et Cazin.

Un aide saisissant le sac à sa base, de façon à le maintenir très tendu, l'attire entièrement en dehors, pendant que l'opérateur fait, avec la totalité du sac, un premier nœud qu'il serre seulement après l'avoir fait remonter le plus

haut possible, au ras de l'orifice inguinal interne, sur le pédicule fortement tendu (fig. 4).

Cette précaution a une importance considérable,



Fig. 7.

attendu que si on serrait ce premier nœud en un point du sac trop éloigné de la base du pédicule, le bouchon qui en résulterait ne se réduirait pas. Or, il est indispensable qu'il disparaisse complètement en arrière du plan pariétal de l'abdomen, absolument comme le pédicule qu'on obtient après la ligature et la résection du sac.

Pour empêcher ce premier nœud de se desserrer, on fait immédiatement, quand le sac est assez long, soit un second nœud et même un troisième nœud semblables, disposés l'un derrière l'autre, soit un double nœud, ce qui serait moins solide, puis fendant en deux le reste du sac dans toute sa longueur, on noue ensemble une ou deux fois de suite les deux chefs ainsi obtenus (fig. 5).

Enfin, pour avoir plus de solidité on peut encore passer chacun des deux chefs à travers un orifice pratiqué sur l'autre chef (fig. 6), de façon à s'opposer à tout glissement. Et même si les deux bouts résultant de la section longitudinale du sac ont une longueur suffisante, on peut répéter cette manœuvre deux ou trois fois de suite (fig. 7).

Dans certains cas, le sac est trop court pour être noué, ou bien encore, dans les hernies anciennes, il présente une épaisseur trop considérable et une consistance trop rigide pour être noué dans sa totalité d'une manière suffisamment solide. Dans les cas semblables, on ne noue pas le sac dans sa totalité. On le fend en deux dans toute sa longueur, pour nouer ensemble plusieurs fois de suite les deux moitiés résultant de cette section longitudinale comme le montrent les figures 5 et 6.

Quand au contraire, le sac présente une minceur anormale, il est commun de le voir se déchirer pendant la dissection. Cet incident n'est pas une contre-indication au procédé. Mais il faut avoir grand soin dans ces cas de faire remonter le nœud au-dessus de la déchirure. Toutes

ces manœuvres, avec un peu d'habitude, sont moins longues à exécuter qu'à décrire. Mais les chefs courts et glissants sont difficiles à nouer et à saisir avec les doigts, aussi est-il préférable de pratiquer ces différents nœuds au moyen de pinces hémostatiques. Grâce à cette préhension solide, l'exécution en devient des plus faciles.

Cette section longitudinale du sac en deux chefs est généralement suffisante. Dans un cas cependant, MM. Duplay et Cazin durent fendre le sac en quatre parties égales, suivant sa longueur, et obtinrent ainsi une très bonne occlusion en les nouant ensemble deux par deux.

Lorsque le dernier nœud est achevé, il suffit de faire cesser la traction qui maintenait le sac au dehors, pour le voir disparaître entièrement en arrière de la paroi abdominale, exactement comme on voit disparaître le pédicule, dans l'opération classique, après la ligature et la résection du sac.

Après la réduction du sac ainsi transformé en une sorte de peloton cône qui simule assez bien l'aspect d'un « *croûne du Japon*, » MM. Duplay et Cazin ont constamment pu s'assurer, chez tous les opérés (et nous-même avons constaté le fait à plusieurs reprises), que la base du peloton qui doit correspondre à la cicatrice péritonéale se trouvait toujours au moins à 3 ou 4 centimètres au-dessus de l'anneau inguinal supérieur.

Puis si l'on juge que la paroi postérieure du canal est insuffisante, ce qui est pour ainsi dire constant, on procède à la restauration de cette paroi. Pour cette restau-

ration de la paroi qui doit être faite avec des *fils temporaires* , voici la technique employée par MM. Duplay et Cazin.

2° SUTURE DE LA PAROI ABDOMINALE. — Le cordon spermatique isolé avec soin, est alors fortement récliné en dedans et maintenu par un écarteur. Puis l'on place une pince de Kocher sur chacun des plans qu'il s'agit d'affronter, c'est-à-dire sur *la lèvre postérieure de l'arcade crurale* et sur *le tendon conjoint* , de façon à pouvoir attirer au-devant de l'aiguille les tissus qu'elle doit traverser.

Un premier fil d'argent, de moyen volume, perforant la peau à 2 centimètres au moins au-dessous de la lèvre inférieure de l'incision cutanée, traverse obliquement les parties molles sous-jacentes, puis l'arcade crurale, et, de l'autre côté du fond de la plaie, charge tout le tissu musculaire que la pince placée sur le tendon conjoint peut soulever au-dessus de la pointe de l'aiguille ; grâce à cette manœuvre, l'aiguille traverse généralement la couche musculaire à 12 ou 13 millimètres au-dessus de son bord inférieur. Si l'on se sert d'une aiguille de Revendin, il est nécessaire de passer le fil en deux fois pour pouvoir prendre une assez grande quantité de tissus sur la lèvre formée par le tendon conjoint ; mais il vaut mieux, pour aller plus rapidement, se servir d'une aiguille d'Enmet qui permet de passer le fil en une fois.

Recourbé en *u* , de façon à embrasser les tissus sur une largeur d'un centimètre environ, le même fil traverse

successivement en sens inverse les différents plans qu'il a perforés une première fois, de façon à venir ressortir à la peau, à 2 centimètres également au-dessous de la lèvre inférieure de l'incision cutanée; l'orifice de sortie doit

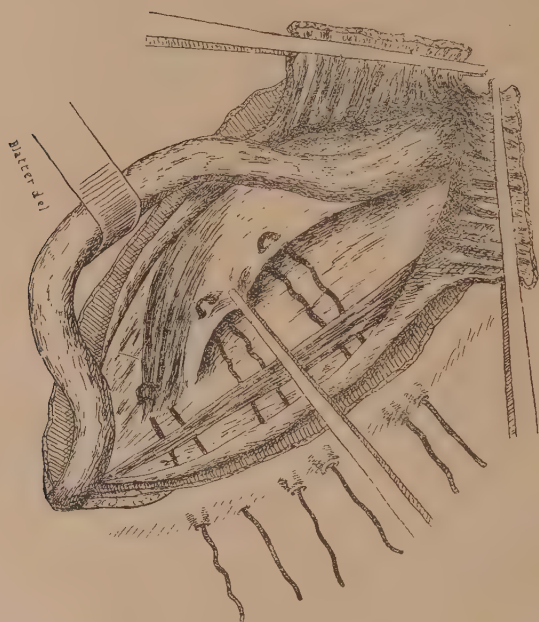


Fig. 8.

être séparé de l'orifice d'entrée par un intervalle de 8 ou 10 millimètres. Dans ces conditions, on conçoit qu'il suffira de tirer légèrement sur les deux chefs du fil et de les tordre l'un sur l'autre, en interposant un rouleau de gaze aseptique entre la peau et l'anse qu'ils forment extérieurement, pour obtenir une coaptation parfaite

des plans profonds. Deux ou trois fils d'argent ainsi dispersés en *u* et placés les uns à côté des autres de la même façon suffisent en général pour obtenir la reconstitution de la paroi postérieure du canal inguinal (fig. 8).

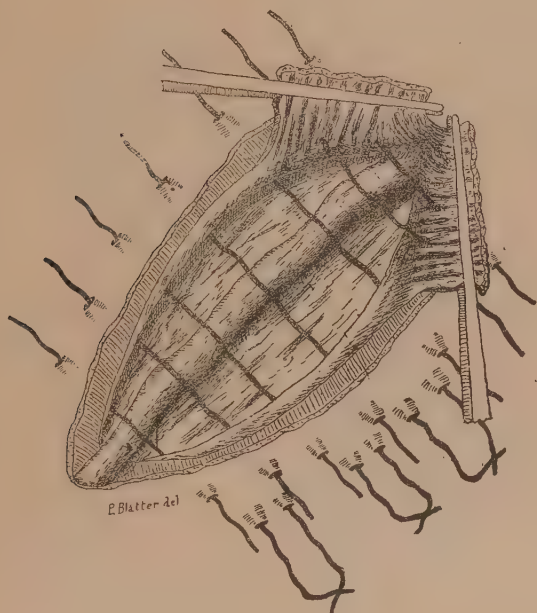


Fig. 9

Afin de pouvoir s'assurer au dernier moment de la coaptation parfaite réalisée par la torsion des anses métalliques profondes, il est préférable de ne procéder à cette torsion qu'après avoir placé le plan de sutures qui est destiné à reconstruire la paroi antérieure du canal inguinal, et à fermer du même coup la plaie cutanée.

Dans ce but, le cordon spermatique remis en place, cinq ou six fils d'argent sont passés d'un côté à l'autre de la plaie cutanée, comprenant successivement, de bas en haut, les piliers de l'orifice inguinal superficiel, puis les



Fig. 10.

deux lèvres de la paroi antérieure du canal incisée au début de l'opération (fig. 9).

On serre alors les anses profondes, ou anses en *u*, en interposant entre elles et la peau des rouleaux de gaze aseptique, tout en vérifiant directement avec le doigt la coaptation de deux lèvres de la paroi postérieure recon-

stituée, et l'on continue à tordre avec une pince, ces anses métalliques jusqu'à ce que la coaptation soit jugée parfaite (fig. 10).

Le cordon-spermatique, restant en dehors de ces fils profonds, ne peut subir aucune compression par le fait du serrement de ces fils.

Lorsqu'on a ainsi vérifié que la paroi postérieure du canal inguinal est reconstituée d'une façon satisfaisante, il n'y a plus qu'à serrer les anses superficielles, qui réalisent à la fois la reconstitution de la paroi antérieure du canal, la suture des piliers et la fermeture de la plaie cutanée.

Pour rétrécir autant que possible les dimensions du canal inguinal, il faut avoir soin, en plaçant les anses superficielles, de passer l'aiguille sur chaque lèvre de l'incision de la paroi antérieure, à 1 centimètre $1/2$ ou 2 centimètres du bord libre. En serrant les fils, on fait ainsi chevaucher, l'une sur l'autre, les deux moitiés de la paroi antérieure, comme dans le procédé de M. Lucas-Championnière.

Il est souvent nécessaire, pour obtenir un bien affrontement des lèvres de l'incision cutanée et par suite une cicatrice régulière, de placer, en terminant l'opération, quelques points supplémentaires avec du fil d'argent très fin.

Les fils superficiels sont enlevés au bout de 7 à 8 jours; les fils profonds sont laissés en place 12 à 15 jours et dans quelques cas MM. Duplay et Cazin ont pu les laisser 18 et

20 jours sans qu'il en résultât le moindre inconvénient du côté de la peau.

Dans tout ce qui précède il était supposé que la paroi postérieure du canal inguinal était insuffisante et qu'il était indispensable de la reconstituer à l'aide d'un plan de suture profond. Mais dans les cas, par exemple, de hernie congénitale récente, à sac étroit, chez un individu pourvu d'une paroi abdominale résistante, ou quand la parfaite solidité de la paroi postérieure du canal inguinal sera dûment constatée, on pourra fort bien se dispenser de ce plan de suture profond. On se contentera alors de suturer en un seul plan les téguments, les piliers de l'édifice inguinal inférieur et les deux lèvres de la paroi antérieure du canal, si celle-ci a été incisée.

De même lorsqu'il s'agit d'une hernie inguinale chez la femme, comme il n'y a pas à ménager le contenu du canal inguinal, il est inutile de placer des fils profonds sur la paroi postérieure de ce canal, il suffira de fermer complètement l'abdomen en comprenant dans les anses des fils les deux parois, antérieure et postérieure, du canal inguinal, et en prenant de chaque côté une grande quantité de tissus, de façon à supprimer entièrement le trajet inguinal.

AVANTAGES DU PROCÉDÉ. — En dehors de la suppression complète des fils perdus qui fait disparaître entièrement les accidents éloignés, ce procédé remplit une triple indication.

1° *La fermeture parfaite et solide de l'orifice herniaire.* —

Pour exécuter cette première indication on se sert des tissus de l'économie, c'est-à-dire du sac herniaire. Et, comme on peut facilement s'en rendre compte et comme MM. Duplay et Cazin nous l'ont fait constater, non seulement immédiatement après l'opération, mais encore 2 ou 3 mois plus tard et davantage encore (les observations qui suivent en font foi) le sac est transformé par les nœuds successifs en un bouchon solide. De plus, ce bouchon faisant saillie sous le péritoine, constitue entre celui-ci et l'anneau inguinal supérieur une masse obturatrice qui, comme dans le procédé de Macewen, diminue considérablement les chances de récidives.

Ajoutons que le fait de nouer ainsi le sac dans sa totalité, en exerçant une traction sur le péritoine pariétal, produit des effets analogues à ceux qui résultent de la torsion du sac, préconisée par Ball (1), laquelle entraîne, d'après cet auteur, une tension du péritoine suffisante pour effacer toute dépression infundibuliforme au niveau de l'orifice herniaire. Ball prétend même que cette ten-

1. Ball, après avoir isolé le sac et vérifié s'il est vide, le saisit avec une pince à mors plats et lui imprime un mouvement de torsion jusqu'à ce que la résistance éprouvée fasse craindre qu'il ne se rompe. Quatre ou cinq tours suffisent pour atteindre le degré voulu de torsion. La pince est alors confiée à un aide, une très forte ligature est portée autour du collet ainsi tordu, celui-ci est en outre traversé par deux points de suture qui comprennent les piliers inguinaux interne et externe, et qui maintiennent ainsi la torsion du pédicule du sac dont on extirpe le corps par une section pratiquée au-dessous de la ligature.

sion est capable de déterminer la réduction du sac d'une pointe de hernie inguinale siégeant du côté opposé.

Réalisant tous les avantages que les chirurgiens s'accordent à reconnaître au procédé de Macewen, en ce qui concerne l'efficacité de la cure radicale, réalisant aussi les avantages que Ball attribue à la torsion du sac et supprimant enfin l'emploi d'une soie ou d'un catgut destiné à la ligature, ce mode de traitement du sac nous paraît devoir être substitué avec profit au procédé habituel de résection du sac après ligature. Il est applicable à tous les cas, en dehors de ceux, assez rares, dans lesquels le sac est trop court ou présente un épaissement trop considérable de ses parois, surtout lorsqu'il s'y joint des adhérences épiploïques qui viennent encore en augmenter l'épaisseur.

Parmi les observations qui suivent à l'appui de ce procédé, aucune ne se rapporte à la femme. Ce mode de traitement lui est cependant applicable et Payot, dans sa thèse, déclare avoir vu opérer ainsi une femme. M. Cazin qui opérait, put, au cours de cette cure radicale, faire trois nœuds successifs avec un sac relativement court.

2° *La reconstitution de la paroi postérieure du canal inguinal conformément au principe de l'opération de Bassini.* — Sur ce point il nous paraît inutile d'insister. En effet tout le monde est d'accord pour trouver dans cette manœuvre la meilleure garantie contre une récurrence

possible. Or, ce procédé de Bassini, exécuté ici avec des *fils temporaires* , offre un double avantage : il met à la fois le malade à l'abri de la récurrence et à l'abri des ennuis causés par l'élimination de la soie ou par la résorption trop hâtive du catgut, c'est donc un perfectionnement incontestable.

3° *La réfection de la paroi antérieure de ce même canal.*

— Cette réfection est exécutée à la manière de Lucas-Championnière, c'est-à-dire en faisant chevaucher l'une sur l'autre les deux moitiés la paroi antérieure. Cette manœuvre, à laquelle Lucas-Championnière attache la plus grande importance, augmente la solidité de la cicatrice de la paroi antérieure. Le procédé de MM. Duplay et Cazin la met à contribution et lui fait de plus participer aux avantages des fils amovibles.

Ce procédé donne donc toutes les garanties de solidité et les observations qui suivent le montreront, puisque certains opérés ont été revus par nous au *bout de deux ans* sans la moindre tendance à la récurrence. De plus il est d'une grande simplicité et présente l'immense avantage d'être une *méthode vraiment générale de cure radicale de hernies inguinales sans fils perdus* , applicable à tous les cas de hernie inguinale sans exception, et permettant de réaliser avec des fils temporaires tous les procédés décrits, y compris celui de Bassini. Aussi en mettant en pratique le procédé qui vient d'être décrit, on est sûr d'obtenir dans la cure radicale des résultats tout aussi satisfaisants qu'avec n'importe quelle méthode

à fils perdus, et cela, sans s'exposer aux ennuis qui résultent des accidents tardifs si fréquemment provoqués par l'élimination des soies.

4. Toutes les figures relatives au procédé de MM. Duplay et Cazin ont été faites avec les clichés de la *Semaine médicale* qui a bien voulu les mettre à notre disposition.

OBSERVATIONS RELATIVES
AU PROCÉDÉ DE MM. DUPLAY ET CAZIN

(Dues à l'obligeance de M. le professeur Duplay.)

Toutes ces observations ont été prises dans le service du professeur Duplay et contrôlées par M. Cazin, son chef de clinique.

Les vingt-cinq premières observations sont tirées de la thèse de Payot (thèse de Paris, 1897). Il nous a paru intéressant de les reproduire en les résumant car nous avons revu les opérés qui en font l'objet, ce qui permet de juger les résultats éloignés du procédé de MM. Duplay et Cazin.

OBSERVATION I

HERNIE CONGÉNITALE DU CÔTÉ DROIT

Ch..., âgé de 20 ans, garçon d'hôtel. Hernie datant de la fin d'avril 1896. Entré à l'Hôtel-Dieu le 15 mai 1896.

Paroi solide; l'anneau petit admet à peine l'extrémité de l'index.

Opéré le 20 mai 1896. On trouve un sac se continuant avec

un diverticule en doigt de gant du calibre d'une plume d'oie, fermé incomplètement en haut par un diaphragme circulaire qui laisse un orifice de communication très étroit entre sa cavité et celle du sac, et se terminant en cul-de-sac à quelques millimètres du testicule. Le sac, après dissection poussée le plus haut possible, est sectionné longitudinalement, y compris le diverticule qui lui fait suite et l'on fait un nœud double avec les deux chefs résultant de cette section. Deux fils d'argent profonds comprennent les piliers. Quatre fils d'argent superficiels complètent la suture.

Le malade sort le 7 juin en excellente santé.

Nous n'avons pu revoir ce malade. Mais nous trouvons cette note dans la thèse de Payot : « Le malade nous a écrit le 9 avril 1897 de Perrigny (Saône-et-Loire), où il habite actuellement, que sa hernie ne s'est pas reproduite et qu'il a cessé de porter le bandage, touché à l'Hôtel-Dieu, trois mois après sa sortie de l'hôpital. »

OBSERVATION II

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

D..., âgé de 46 ans, charpentier, entré à l'Hôtel-Dieu le 27 mai 1896.

Hernie datant de 18 mois, survenue à la suite d'un effort.

Opération le 3 juin : Ligature à la soie et résection d'une masse épiplœique volumineuse. Après une dissection difficile, le sac est sectionné longitudinalement et l'on fait un double nœud avec les deux chefs résultant de cette section. Deux fils d'argent comprennent les piliers, cinq fils d'argent complémentaires.

Guérison sans incident. Ablation des fils le 11 juin.

Sortie du malade le 22 juin.

Le malade a été revu le 5 novembre 1896, il ne porte aucun bandage et la solidité de la cicatrice est parfaite.

Il est *revu* une deuxième fois le 10 avril 1897 par M. le professeur Duplay : résultat excellent.

Revu par nous le 19 mai 1898. Le résultat est toujours excellent, et le malade ne met de bandage que lorsqu'il fait un travail par trop pénible. (*L'opération a eu lieu exactement il y a deux ans*).

OBSERVATION III

HERNIE CONGÉNITALE DROITE INGUINO-SCROTALE

I..., âgé de 21 ans, corroyeur, entré à l'Hôtel-Dieu le 19 juin 1896.

Opération le 25 juin : Le sac présente à sa partie inférieure un orifice diaphragmatique qui le fait communiquer avec un diverticule de 2 centimètres de longueur environ. Résection d'une masse épiploïque après ligature à la soie. Double nœud du sac en totalité. Deux fils d'argent comprenant les piliers. Cinq fils complémentaires.

Sorti le 13 juillet.

Revu par Payot le 5 novembre 1896. Résultat local excellent mais la paroi abdominale bombe assez fortement au-dessus de la cicatrice sous l'action de la toux et des efforts. Le malade continue à porter un bandage.

Le 21 avril 1897 le malade a écrit à Payot qu'il ne porte plus de bandage et qu'il est très satisfait du résultat de l'opération.

OBSERVATION IV

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

C..., âgé de 21 ans, journalier, entré à l'Hôtel-Dieu le 18 juillet 1896.

Hernie inguino-scrotale à droite. Pointe de hernie à gauche.

Operation le 16 juillet : Ligature et résection d'une masse épiploïque. Double nœud du sac en totalité. Deux fils d'argent profonds, 3 fils complémentaires.

Guérison et sortie du malade le 12 août.

A la fin de novembre, après renseignements pris, le résultat est excellent.

Revu le 5 avril 1897. Le résultat est toujours très bon.

Revu le 20 mai 1898. Le résultat se maintient toujours aussi parfait, bien que ce soit un sujet prédisposé. La pointe de hernie qui était du côté gauche est en effet devenue un bubonocèle que C... se propose de faire opérer.

OBSERVATION V

HERNIE INGUINALE DROITE

G..., âgé de 44 ans, cordonnier, entré à l'Hôtel-Dieu, le 21 juillet 1896.

Hernie inguinale droite datant de 1891, facilement réductible. Paroi bonne, anneau permettant l'introduction de l'index.

Opéré le 23 juillet : Section longitudinale du sac et double nœud. Trois fils d'argent profond maintiennent les piliers. Quatre fils complémentaires.

Sorti guéri sans incident le 12 août 1896.

Revu par M. Cazin le 8 novembre 1896. Résultat excellent.

Revu une deuxième fois le 23 avril 1897. Ne porte plus de bandage depuis 2 mois. Pas de récurrence.

OBSERVATION VI

HERNIE INGUINO-SCROTALE GAUCHE

D..., âgé de 34 ans, graveur, entré à l'Hôtel-Dieu le 20 juillet 1896.

Hernie datant de 8 ans, difficilement réductible depuis 6 mois.

Opération le 28 juillet : Anneau très large, paroi abdominale faible. Section longitudinale du sac et double nœud. Deux fils d'argent profonds et six fils complémentaires. Guérison sans incident. Sort avec cicatrice solide.

OBSERVATION VII

HERNIE CONGÉNITALE GAUCHE INGUINO-SCROTALE

D..., âgé de 16 ans, imprimeur, entré à l'Hôtel-Dieu le 24 juillet 1896.

Opération le 28 juillet 1896 : On trouve à la partie inférieure du sac un diaphragme admettant le petit doigt. Résection d'une petite masse épiploïque, adhérente au sac.

Triple nœud du sac, en totalité. Trois fils d'argent profonds ; quatre fils complémentaires.

Sorti guéri le 15 août.

Revu le 6 novembre. A supprimé le port du bandage depuis un mois. Cicatrice pariétale solide.

Revu le 23 avril 1897. Résultat toujours excellent.

Revu par nous le 18 mai 1898. Le résultat est toujours parfait, pas de récurrence ni même de tendance à la récurrence.

OBSERVATION VIII

HERNIE INGUINALE DROITE (BUBONOCÈLE)

V..., âgé de 39 ans, journalier, entré à l'Hôtel-Dieu le 25 juillet 1896.

Hernie datant de 8 mois, du côté droit, facilement réductible. Paroi abdominale faible.

Opération le 29 juillet : Nœud du sac en totalité puis section longitudinale et double nœud avec les deux chefs résultant de cette section. Deux fils d'argent comprenant les piliers. Guérison sans incidents. Sortie de l'hôpital le 17 août 1896.

Revu le 10 avril 1897 par MM. Duplay et Cazin. Résultat excellent. Le malade, par crainte, porte toujours un bandage.

Revu par nous le 21 mai 1898. Résultat excellent, le malade porte toujours inutilement son bandage.

OBSERVATION IX

HERNIE INGUINALE GAUCHE

M... âgé de 17 ans, charcutier, entré à l'Hôtel-Dieu le 27 juillet 1896.

Hernie inguinale gauche datant de 2 ans, facilement réductible.

Opéré le 29 juillet : Le sac long et grêle est noué deux fois successivement et une troisième fois au moyen d'un nœud comprenant les deux nœuds précédents,

Sorti guéri le 13 août.

Revu le 23 avril 1897. N'a pas porté de bandage. Résultat excellent.

Revu par nous le 19 mai 1898. Résultat excellent. Paroi très solide.

OBSERVATION X

HERNIE INGUINO-SCROTALE GAUCHE

D..., âgé de 28 ans, docteur en médecine, entré à l'Hôtel-Dieu le 28 juillet 1896.

Hernie inguinale acquise, du côté gauche, réductible et facilement contenue sous un bandage malgré un anneau large qui admet facilement deux doigts. Cette hernie remonte à 2 ans.

Opération le 2 août. Le sac est long et grêle. On fait deux nœuds successifs du sac en totalité, suivis de deux autres nœuds successifs, après section longitudinale. Guérison sans incident.

Sorti le 20 août.

Revu le 28 avril 1897. Ne porte pas de bandage. Aucune menace de récédive.

OBSERVATION XI

HERNIE INGUINALE GAUCHE (BUBONOCÈLE)

N..., infirmier, âgé de 33 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 5 août 1896.

Hernie inguinale gauche, réductible; anneau petit.

Opéré le 10 août : On fait un seul nœud du sac en totalité, suivi de 2 nœuds d'arrêt, après section longitudinale du sac. Deux fils d'argent sur les piliers. Trois autres fils d'argent complètent la suture.

Sorti le 26 août 1896.

Le malade n'a pu être revu, mais 6 mois après l'opération, le résultat était excellent.

OBSERVATION XII

HERNIE INGUINALE GAUCHE

P..., âgé de 24 ans, garçon marchand de vins, entré à l'Hôtel-Dieu le 20 août 1896.

Hernie inguinale gauche datant d'un mois. Réductible. Paroi abdominale solide, l'anneau ne laisse pénétrer que l'index.

Opération le 29 août : on fait deux nœuds successifs du sac en totalité. Deux fils d'argent profonds comprennent les piliers ; quatre fils d'argent complémentaires.

Guérison sans incidents. Le malade quitte l'hôpital le 16 septembre 1896.

Revu le 22 avril 1897. Ne porte plus de bandage depuis 3 mois. Cicatrice solide, pas de menace de récurrence.

OBSERVATION XIII

HERNIE INGUINALE DROITE CONGÉNITALE

S..., doreur, âgé de 30 ans, entré le 8 septembre 1896 à l'Hôtel-Dieu.

Hernie inguinale droite dont le début remonte à 15 ans. Anneau petit.

Opéré le 18 septembre : On trouve un sac herniaire enkysté dans une hydrocèle congénitale péritonéo-funiculaire.

Le sac périphérique très épais est séparé du cordon avec beaucoup de peine ; le sac inclus, mince, renferme une masse épiploïque qui est réséquée, puis, après dissection, il est noué une fois en totalité et divisé longitudinalement en deux moitiés qui sont nouées ensemble. Deux fils d'argent sur les piliers.

Sorti guéri le 6 octobre. — Le malade n'a pu être revu (adresse inconnue).

OBSERVATIONS XIV-XV

HERNIE INGUINO-SCROTALE A DROITE, POINTE DE HERNIE A GAUCHE

E..., 21 ans, cordonnier, entré à l'Hôtel-Dieu le 24 septembre 1896.

A droite : volumineuse hernie inguino-scrotale; à gauche : pointe de hernie. La première date de 8 ans, la deuxième de 6 mois. Parois lâches. On introduit facilement le pouce dans l'anneau droit, le petit doigt dans celui de gauche.

Le 28 septembre, on pratique la cure radicale du côté droit. Double nœud du sac en totalité, suivi d'une section longitudinale du sac dont les deux chefs sont noués ensemble une première fois, puis passés alternativement l'un dans l'autre, après boutonnrière pratiquée sur chacun d'eux, et enfin noués une deuxième fois. La partie antérieure du canal a été divisée dans sa longueur; elle est reconstituée au moyen de quatre fils d'argent comprenant la totalité des plans. Guérison.

Le 12 octobre, on opère le côté gauche : On trouve un sac court et grêle qui est noué deux fois en totalité. Guérison sans incident.

Le malade quitte l'hôpital le 30 octobre avec deux cicatrices très solides.

Revu par M. Cazin le 20 novembre 1896. Résultat excellent.

Revu par Payot le 22 avril 1897. Pas de menace de récurrence.

OBSERVATION XVI

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

G..., âgé de 45 ans, journalier, entre à l'Hôtel-Dieu le 15 septembre 1896.

Hernie datant d'environ 16 ans. Anneau large, admettant facilement le pouce; paroi faible.

Opération le 19 septembre. Nœud du sac en totalité; division longitudinale et nœud des deux chefs, puis passage alternatif des deux chefs l'un dans l'autre comme dans l'observation XV.

Revu le 25 novembre par M. Cazin. On sent à travers la paroi abdominale le peloton constitué par le sac noué.

Revu le 12 décembre. Cicatrice très solide.

Revu par M. le P^r Duplay et M. Cazin. Résultat excellent.

Revu par nous le 23 mai 1898. Résultat excellent. Le malade ne porte pas de bandage.

OBSERVATION XVII

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

P..., âgé de 25 ans, boulanger, entré le 25 septembre 1896 à l'Hôtel-Dieu.

Hernie inguinale du côté droit, réductible, maintenue par un bandage depuis l'âge de 15 ans.

Paroi faible. L'anneau laisse passer le pouce.

Opération le 24 septembre : Deux nœuds successifs avec la totalité du sac, puis section longitudinale du sac en deux chefs qui sont noués ensemble et passés alternativement l'un dans l'autre comme dans l'observation XV.

Guérison sans incident. Sortie le 15 octobre 1896.

Revu le 22 avril 1897. Résultat excellent. Le malade porte un bandage.

Revu par nous le 26 mai 1898. Résultat excellent. Le bandage a été abandonné.

OBSERVATION XVIII

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

B..., âgé de 18 ans, garçon de magasin, entré à l'Hôtel-Dieu le 15 octobre 1896.

Hernie inguino-scrotale droite datant de 2 ans. Paroi abdominale faible, anneau laissant facilement pénétrer le pouce.

Opéré le 16 octobre: Nœud du sac en totalité, suivi d'un double nœud avec les deux chefs résultant de la section longitudinale du sac et passage alternatif, trois fois répété, d'un bout à l'autre, chaque chef préalablement fendu.

Un seul fil d'argent suffit à rapprocher les piliers. Quatre fils d'argent complètent la suture.

Sorti guéri le 29 octobre.

Revu par M. le Dr Cazin le 14 avril 1897. Ne porte plus de bandage depuis 2 mois. Résultat excellent.

En appliquant la main à plat sur la paroi abdominale on perçoit le bouchon formé par le nœud au niveau de l'orifice par lequel sort le cordon spermatique.

Revu par nous le 1^{er} juin 1898. Résultat excellent, paroi très solide.

OBSERVATION XIX

HERNIE INGUINO-PUBIENNE DROITE

B..., âgé de 45 ans, coiffeur, entré le 17 octobre 1896 à l'Hôtel-Dieu.

Hernie inguinale droite (bubonocèle) remontant à 2 mois. Paroi abdominale solide. Anneau admettant l'extrémité de l'index.

Opéré le 26 octobre : Après section longitudinale du sac les deux chefs sont noués ensemble sans nœud préalable de la totalité du sac, puis sont passés alternativement trois ou quatre fois de suite l'un dans l'autre dans les boutonnières pratiquées à cet effet.

Sort guéri le 17 novembre 1896.

Revu le 22 avril 1897. Bon résultat et ne porte pas de bandage.

OBSERVATION XX

HERNIE INGUINO-SCROTALE GAUCHE

R... âgé de 52 ans, représentant de commerce, entré à l'Hôtel-Dieu le 30 octobre 1896.

Hernie volumineuse inguino-scrotale gauche remontant à 25 ans.

Anneau large admettant facilement l'introduction de deux doigts.

Opéré le 11 novembre : Résection après ligature d'une masse épiploïque. Double nœud du sac en totalité puis section longitudinale du sac et nœuds successifs.

Suture des piliers au fil d'argent. Trois fils profonds.

Sort guéri le 7 décembre.

Revu le 26 avril 1897. Résultat excellent. Ne porte pas de bandage.

OBSERVATION XXI

HERNIE INGUINALE DROITE

R..., garçon boucher, âgé de 27 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 9 novembre 1896.

Hernie inguinale droite du volume d'un petit œuf. L'anneau

laisse passer le pouce, mais avec difficulté. La paroi abdominale est lâche.

Opération le 12 novembre : Le sac, libéré de toute adhérence, est vide et court. On fait un double nœud avec la totalité du sac puis un nœud en cravate avec section longitudinale du sac. On passe ensuite 2 fois alternativement l'un des chefs dans l'autre divisé.

Le nœud, après cette manœuvre, remonte de lui-même dans l'abdomen, environ à 3 centimètres au-dessus de l'orifice externe. La paroi postérieure du canal est ferme. Trois fils d'argent profonds maintiennent les piliers.

Le malade sort le 26 novembre 1896.

Revu par Payot le 23 avril 1897. Résultat excellent. Le malade par prudence ne veut pas quitter son bandage.

OBSERVATION XXII

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

H..., 47 ans, porteur aux halles entre le 9 novembre 1896 à l'Hôtel-Dieu.

Hernie datant de 8 ans, du volume du poing. L'anneau inguinal est petit, la paroi abdominale solide.

Opération le 10 novembre : Le sac est vide : il présente quelques adhérences au niveau du collet que l'on dissèque avec assez de facilité. Le sac est libéré et attiré hors de l'abdomen et lié deux fois en totalité. Sa longueur permet de faire deux nœuds en cravate après sa section longitudinale. On pratique ensuite dans chacun des deux chefs restant une boutonnière dans laquelle on les engage alternativement.

Un fil d'argent profond suffit pour rapprocher les piliers.

Le malade sort guéri le 5 décembre 1896.

Revu le 22 avril 1897. *Revu* le 5 juin 1898. Pas de récurrence.

Malgré sa pénible profession le malade n'a porté un bandage que pendant 2 mois après l'opération.

OBSERVATION XXIII

HERNIE INGUINO-SCROTALE GAUCHE

L..., âgé de 18 ans, lunettier, entre à l'Hôtel-Dieu le 15 novembre 1896.

Hernie datant de 4 mois. Anneau permettant l'introduction de l'index. Paroi abdominale solide.

Opération le 21 novembre : On fait un nœud avec la totalité du sac et deux nœuds en cravate avec le sac divisé. Deux fils d'argent profonds maintiennent les piliers.

Sort guéri le 5 décembre 1896.

Revu le 21 avril 1897. Résultat excellent.

OBSERVATION XXIV

HERNIE INGUINALE DROITE CONGÉNITALE (SE RAPPROCHANT DE LA VARIÉTÉ DÉCRITE PAR ASTLEY COOPER SOUS LE NOM DE HERNIE ENKYSTÉE DE LA TUNIQUE VAGINALE).

G..., garçon marchand de vins, âgé de 15 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 8 janvier 1897.

Hernie constatée la première fois à l'âge de 2 ans; elle disparaît après le port d'un bandage pendant un an.

Hydrocèle opérée en février 1896 dans le service de MM. Duplay et Cazin.

S'étant aperçu que la hernie était réapparue au même endroit qu'il y a 12 ans, le malade revient à l'hôpital le 8 juin 1897.

Paroi abdominale faible, l'anneau permet l'introduction du petit doigt.

Opération 16 janvier : La hernie est contenue dans deux sacs qui s'emboîtent en battant de cloche. Le premier semble être un reste du conduit vagino-péritonéal où l'hydrocèle s'était antérieurement développée; mais il est fermé au-dessus de la vaginale. Il est probable que c'était là une de ces hydrocèles en bissac dont la partie supérieure remontait jusqu'à l'anneau par le fait de l'oblitération imparfaite du conduit vagino-péritonéal dans sa portion scrotale. La hernie acquise 5 mois plus tard, sortant par le trajet inguinal a rencontré ce qui restait de l'ancienne vaginale, a repoussé en bas sa paroi en s'en coiffant et en l'invaginant. C'est la variété de hernie décrite par Astley Cooper sous le nom de hernie enkystée de la vaginale.

On fait un nœud avec la totalité des deux sacs et deux nœuds en cravate avec le sac divisé en deux. Deux fils d'argent profonds maintiennent les piliers. Guérison sans incident.

Le malade est revu par M. Cazin le 11 mars 1897. Le peloton formé par le nœud est appréciable par la palpation.

Revu par M. Cazin le 23 avril 1897, résultat excellent, cicatrice solide.

OBSERVATION XXV

HERNIE INGUINALE GAUCHE

M..., facteur à l'hôtel des ventes, âgé de 30 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 16 février 1897.

L'anneau admet à peine l'introduction de l'index. Paroi abdominale faible.

Opération le 18 février : On fait deux nœuds du sac en totalité suivis d'un troisième avec les deux chefs résultant de la section longitudinale du sac. Après réduction dans l'abdomen on sent le nœud à une longueur d'index soit environ 7 centimètres au-

dessus de l'orifice interne, deux fils d'argent profonds comprennent les piliers; quatre fils complètent la suture.

Revu le 12 avril 1897. Cicatrice solide. Le malade porte un bandage à cause du métier pénible qu'il a repris du reste depuis 12 jours. Tout semble indiquer que le résultat se maintiendra excellent.

OBSERVATION XXVI

HERNIE CONGÉNITALE INGUINALE GAUCHE

M..., âgé de 14 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 5 mars 1897.

Hernie datant de l'âge de 2 ans.

Opération le 8 mars: Trois nœuds successifs avec la totalité du sac, puis un nœud en cravate après section longitudinale de la portion restante du sac. Un fil d'argent comprend les piliers.

Suites opératoires normales.

Le malade sort guéri le 27 mars 1897.

Revu le 12 avril 1897. Excellent résultat.

OBSERVATION XXVII

HERNIE INGUINALE DROITE. POINTE DE HERNIE A GAUCHE

B... âgé de 20 ans. Brasseur. Entre à l'Hôtel-Dieu le 4 octobre 1897.

A droite la hernie apparue à l'âge de 7 ou 8 mois, disparaît au bout d'un an pour revenir à l'âge de 13 ans $1/2$.

A gauche le malade ne soupçonnait pas la pointe de hernie qu'il présente.

Opéré le 12 octobre: A droite le sac est lié au catgut car il est trop court pour pouvoir être noué.

Reconstitution de la paroi postérieure par des fils d'argent en *u* ressortant à la peau du côté externe de la plaie.

Reconstitution de la paroi antérieure par les fils superficiels. En un mot on pratique le Bassini. Suture de la peau par un troisième plan de suture au fil d'argent très fin.

A gauche on ne trouve pas de sac.

On refait également les deux parois antérieure et postérieure.

Pour la paroi antérieure, après la vérification, on s'aperçoit que la coaptation n'est pas parfaite. Mais par une nouvelle torsion des fils d'argent on gagne un bon centimètre. Après ce nouveau serrage la paroi donne au doigt une impression de grande solidité.

Fils superficiels retirés le 8^e jour.

Fils profonds en *u* retirés le 11^e jour.

Le malade sort guéri avec deux cicatrices solides.

OBSERVATION XXVIII

HERNIE INGUINALE DROITE ÉTRANGLÉE

B..., cuisinier, âgé de 48 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 8 octobre 1897.

Le 8 octobre, vers 10 heures du matin, à la suite d'un faux-pas fait en sautant pour monter dans un omnibus en marche, le malade ressent subitement une très vive douleur dans la région inguinale droite en même temps qu'apparaît une tumeur du volume d'un gros œuf. Le malade rentre chez lui, appelle un médecin qui, ne pouvant réduire la hernie, le fait entrer à l'hôpital.

Vers 4 heures du soir des vomissements surviennent, le ventre se météorise. Bref à 10 heures du soir (12 heures après l'accident initial) M. Cazin opère le malade.

Opération : Nœud du sac en totalité puis deux nœuds successifs avec les deux chefs provenant de la section longitudinale du sac. Puis on exécute le Bassini.

Trois fils profonds en *u* pour la paroi postérieure.

Trois fils superficiels comprenant la peau, les deux piliers ainsi que les deux lèvres de la paroi antérieure du canal incisée, amènent le chevauchement des tissus, tel que le pratique Lucas-Championnière.

Les trois fils superficiels sont retirés au bout de 8 jours.

Les trois fils profonds en *u* sont retirés au bout de 18 jours.

Sort en parfait état. Cicatrice solide. Aucune impulsion à la toux.

OBSERVATION XXIX

HERNIE INGUINALE DROITE

G..., âgé de 26 ans, garçon de bains. Entré à l'Hôtel-Dieu le 5 novembre 1897.

La hernie, survenue à la suite d'un effort, date d'un mois.

Elle a le volume d'une grosse noix ; facilement réductible.

Comme elle occasionne quelques douleurs le malade vient se faire opérer. On remarque dans les bourses une autre tumeur que l'on prend pour un kyste du cordon.

Opération le 18 novembre : Double nœud du sac en totalité, puis trois nœuds successifs avec les deux chefs résultant de sa section longitudinale.

On refait la paroi postérieure au moyen d'un fil profond en *u*.

Fils d'argent superficiels pour compléter la suture prenant les deux lèvres de la paroi antérieure du canal inguinal ainsi que la peau. On fait donc le Bassini.

Au cours de l'opération on a reconnu que ce qui a été pris pour un kyste du cordon est une vaginalite indépendante de la hernie.

On retire les fils superficiels le 27 novembre.

Le fil profond en *u* est enlevé le 30 novembre. Guérison sans incident.

OBSERVATION XXX

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

S..., âgé de 35 ans, placier, entre à l'Hôtel-Dieu le 5 novembre 1897.

Hernie datant d'il y a 15 ans, augmentant peu à peu de volume, réductible mais mal contenue par le bandage, siégeant dans la région inguinale droite et descendant dans les bourses.

Opération le 13 novembre : Sac très long permettant d'exécuter facilement une série de nœuds.

On pratique le Bassini sans fils perdus.

Premier plan de suture : fils en u allant du tendon conjoint à l'arcade crurale.

Deuxième plan de suture prenant les deux lèvres de section de l'aponévrose du grand oblique et les deux lèvres de la plaie.

Le 23 novembre, ablation des fils superficiels.

Le 27 novembre, ablation des fils profonds.

Le 29 novembre, le malade sort guéri sans avoir éprouvé aucun accident.

Revu par nous le 29 mai 1898. Résultat excellent. Pas de tendance à la récédive. Le malade a quitté son bandage depuis plusieurs mois.

OBSERVATION XXXI

HERNIE INGUINALE GAUCHE

G..., âgé de 34 ans, garçon de restaurant, entre à l'Hôtel-Dieu le 10 novembre 1897.

Hernie inguinale gauche peu volumineuse et spontanément réductible datant de 4 ans. N'a jamais porté de bandage.

De légères douleurs décident le malade à se faire opérer.

Opération le 27 novembre : Le sac est noué deux fois en totalité, puis deux nœuds sont faits avec les deux chefs résultant de sa section longitudinale.

On exécute la manœuvre de Bassini avec des fils temporaires :

Deux fils profonds en *u* pour la paroi postérieure.

Trois fils pour réunir les lèvres de section de l'aponévrose du grand oblique.

Cinq fils d'argent fin pour la suture cutanée.

Le 8 décembre on enlève les fils superficiels.

Le 11 décembre on enlève les fils profonds.

Le malade sort guéri le 15 novembre avec une cicatrice très résistante.

OBSERVATION XXXII

HERNIE INGUINALE GAUCHE

C..., vitrier, âgé de 20 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 10 novembre 1897.

Hernie inguinale gauche du volume d'une grosse noix facilement réductible. Petit à petit elle acquiert le volume du poing et sa réduction devient alors difficile, ce qui décide le malade à se faire opérer. (Le début remonte à juillet 1897).

Opération le 29 novembre : Le sac ne permet pas l'exécution des nœuds habituellement employés. Il est réséqué après ligature au catgut.

Le Bassini est pratiqué avec un seul fil profond en *u*.

8 décembre, ablation des fils superficiels.

14 décembre, ablation du fil profond.

Sort le 18 décembre 1897 avec une paroi solide.

Revu par M. Cazin et nous le 30 mai 1898. Paroi solide ne bombant pas sous les efforts. Il est impossible d'introduire le doigt dans le canal inguinal. Pas la moindre menace de récurrence.

OBSERVATION XXXIII

HERNIE ÉPIPLOÏQUE INGUINALE GAUCHE

B..., âgé de 52 ans, garçon de laboratoire, entre à l'Hôtel-Dieu le 25 novembre 1897.

La hernie qui remonte à une époque que le malade ne peut préciser, siège dans l'aîne gauche. Du volume d'une noix au début, elle est devenue, sous l'influence d'un effort (22 novembre), grosse comme un œuf de poule. Elle est mate à la percussion non réductible mais absolument indolore.

Opération le 4 décembre : Hernie épiploïque. — L'épiploon s'est probablement engagé dans un vestige du canal péritonéo-vaginal. L'épiploon est réséqué après ligature à la soie. Par suite d'adhérence de l'épiploon au sac, ce dernier est lié au catgut puis sectionné.

On pratique le Bassini :

Un fil profond en *u* entre le tend conjoint et l'arcade crurale.

Un fil réunissant les deux lèvres de l'incision de l'aponévrose du grand oblique.

Quelques fils fins d'argent pour la peau.

Les fils superficiels sont enlevés le 10^e jour ; le fil profond en *u* est laissé jusqu'au 14^e jour.

Guérison sans incident.

Revu par nous le 28 mai 1898. Résultat excellent, malgré une longue maladie des voies respiratoires pendant laquelle le malade a eu de nombreux efforts de toux, maladie qui s'est déclarée un mois après son opération.

OBSERVATION XXXIV

HERNIE INGUINALE DROITE

N..., journalier, âgé de 27 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 23 décembre 1897.

Hernie datant de 3 ans, descendant jusque dans les bourses. Facilement réductible. Paroi faible et relâchée.

Opération le 31 décembre : Le sac est lié en totalité puis avec les deux chefs résultant de sa section longitudinale on pratique deux autres nœuds.

Restauration de la paroi par la manœuvre de Bassini :

Deux fils en u profond pour la paroi postérieure.

Trois fils pour la paroi antérieure.

Suture cutanée avec quelques fils d'argent très fin.

Le 10 janvier 1898 on retire les fils superficiels; les fils profonds sont laissés jusqu'au 15 janvier.

Le malade sort guéri le 17 janvier. Il n'y a aucune impulsion à la toux et à la palpation la paroi donne une sensation de solidité contrastant avec la faiblesse qu'elle présentait avant l'intervention.

OBSERVATIONS XXXV-XXXVI

HERNIE INGUINALE DROITE CONGÉNITALE. — HERNIE INGUINO-SCROTALE GAUCHE ACQUISE

L..., employé de commerce, âgé de 21 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 26 novembre 1897.

Hernie droite apparue à la suite d'un effort il y a 3 ans; d'un petit volume et facilement réductible.

Hernie gauche inguino-scrotale du volume d'un gros œuf de poule, survenue il y a 2 ans 1/2 sans cause appréciable. Facilement réductible.

Devenues douloureuses depuis quelque temps, le malade vient se faire opérer.

Opération le 9 décembre 1897 : *Hernie droite* : Après avoir noué plusieurs fois le sac, on pratique le Bassini :

Deux fils profonds en *u* allant du tendon conjoint à l'arcade crurale.

Un fil pour la paroi antérieure allant d'une lèvre à l'autre sur l'incision de l'aponévrose du grand oblique.

Hernie gauche : Sac petit permettant cependant de faire deux nœuds.

Deux fils profonds en *u* pour la paroi postérieure.

Six fils superficiels pour la paroi antérieure.

Le malade sort de l'hôpital guéri.

Revu par nous le 25 mai 1898. Le malade n'a porté un bandage que pendant 3 mois. Résultat excellent des deux côtés.

OBSERVATION XXXVII

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

L..., menuisier, âgé de 20 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 7 janvier 1898.

Hernie inguinale droite de la grosseur d'un œuf. Le début remonte à 6 mois.

Elle est spontanément réductible. Le canal inguinal laisse passer 2 doigts. On remarque de même que le canal du côté opposé est large.

Opéré le 13 janvier : Le sac est noué une fois en totalité, puis trois nœuds sont exécutés avec les deux chefs résultant de sa section longitudinale.

On pratique le Bassini :

Un point de suture en *u* pour la paroi postérieure.

Trois points pour la paroi antérieure.

Le 20 janvier, on enlève les fils superficiels. Les fils profonds ne sont retirés que le 30 janvier. Le malade sort le 2 février avec une cicatrice solide.

Revu par nous le 30 mai 1898. Paroi solide ne bombant pas sous l'effort. Le canal inguinal ne laisse plus admettre même l'extrémité d'un seul doigt. Pas la moindre tendance à la récurrence.

OBSERVATIONS XXXVIII-XXXIX

HERNIE INGUINALE DOUBLE

L..., âgé de 41 ans, cantonnier, entré à l'Hôtel-Dieu le 11 février 1898.

Hernie du côté gauche survenue après un effort il y a un mois. Elle descend dans les bourses. Un peu douloureuse.

A droite, le malade n'accuse rien ; mais l'examen montre un anneau large, et la toux révèle une pointe de hernie nettement accusée.

Opération le 16 février : *A gauche*, on ne trouve pas de sac.

On refait la paroi par le procédé de Bassini :

Deux points en *u* sur la paroi postérieure.

Trois points sur la paroi antérieure.

A droite, le sac est court, mais il permet de pratiquer deux nœuds solides sans qu'il y ait lieu de craindre qu'ils se desserrent.

L'épiploon qu'il contient est réséqué après ligature à la soie.

De ce côté aussi on pratique la manœuvre de Bassini :

Deux fils en *u* pour la paroi postérieure.

Trois fils sur la paroi antérieure.

Le malade guérit sans aucun incident.

Revu par nous le 25 mai 1898. Résultat excellent des deux côtés.

REMARQUES

Les observations que nous venons de rapporter font suffisamment ressortir l'efficacité du procédé de MM. Duplay et Cazin. L'on peut en conclure que la cure radicale pratiquée d'après cette nouvelle méthode met le malade à l'abri de la récurrence.

Des 39 malades dont nous rapportons l'observation il nous a été possible d'en revoir 29 (bien entendu, nous n'avons pu les revoir tous, non pas faute de bonne volonté, mais à cause de l'impossibilité matérielle où l'on est de retrouver des malades qui ont quitté l'hôpital depuis si longtemps). Néanmoins, sion fait le relevé des 29 malades que nous avons pu revoir l'on voit que :

4 opérés ont été revus 2 ans après l'opération sans présenter de récurrence.

1	—	—	22	mois	—	—
1	—	—	21	—	—	—
1	—	—	20	—	—	—
1	—	—	19	—	—	—
1	—	—	18	—	—	—
1	—	—	14	—	—	—
1	—	—	10	—	—	—
2	—	—	9	—	—	—
1	—	—	8	—	—	—
3	—	—	7	—	—	—
3	—	—	6	—	—	—
4	—	—	5	—	—	—
2	—	—	4	—	—	—
1	—	—	3	—	—	—
1	—	—	2	—	—	—
1	—	—	1	—	—	—

Or, d'après Lucas-Championnière, les récidives, quand elles doivent se produire, surviennent dans les six mois après l'opération. Neuf seulement des opérés de MM. Duplay et Cazin courraient le risque de voir récidiver leur hernie. Mais nous croyons fermement que le résultat se maintiendra excellent, étant données la solidité et de leur cicatrice et de leur paroi.

Nous voyons de plus que sur 39 opérations, trois fois seulement il a été impossible de nouer le sac :

Deux fois par suite de brièveté de la séreuse,

Une fois à cause d'adhérences épiploïques.

Enfin ces observations montrent que l'on peut pratiquer le procédé de Bassini toutes les fois qu'il semble nécessaire pour amener le succès de l'opération. C'est ainsi que sur 39 opérations MM. Duplay et Cazin ont employé quatorze fois cette méthode en l'exécutant dans toute sa rigueur avec des fils temporaires. De plus il ressort d'une manière évidente que les résultats éloignés du « Bassini à fils temporaires » sont aussi parfaits que ceux fournis par le même procédé exécuté avec des fils perdus, sans compter les inconvénients que l'on a ainsi fait disparaître.

PROCÉDÉ DE J. L. FAURE (Paris.)

Ce procédé inspiré par le mode de traitement du sac mis en pratique par MM. Duplay et Cazin (voir chapitre historique) est d'une grande ingéniosité. Non seulement il permet de conserver le sac qui forme un bouchon oblitérant le canal inguinal, mais encore le sac est employé lui-même pour faire la suture des piliers. C'est ainsi que s'exprime l'auteur et nous ne pouvons mieux faire que de reproduire l'heureuse expression qu'il a trouvée : « Le sac convenablement disposé constitue une véritable *suture vivante*, qui ne se résorbe pas comme les catguts, ne risque pas de s'éliminer comme la soie, et ne tarde pas à faire corps avec les piliers qu'elle est destinée à unir. » Voilà, résumés en une seule phrase, le principe et les avantages du procédé que nous allons maintenant décrire.

Après avoir incisé la peau et recherché le sac comme dans les procédés courants, il faut : 1° traiter le sac, 2° suturer les lèvres du canal inguinal. Ces deux derniers

temps forment l'originalité du procédé et assurent le



Fig. 11. — Section longitudinale du sac en deux moitiés.

succès de l'opération. C'est donc sur eux qu'il nous faut attirer l'attention.

1° *Traitement du sac.* — Après avoir bien isolé le sac, et cela, aussi haut que possible, jusqu'à l'orifice interne du canal inguinal, il s'agit de l'utiliser pour pratiquer les sutures. Pour cela M. Faure emploie la technique suivante : d'un coup de ciseaux donné suivant la longueur du sac, il le divise en deux moitiés jusqu'au niveau de son collet (fig. 11.) ; les deux moitiés constituent ainsi deux lambeaux péritonéaux, que l'on transforme en véritables lanières en les dégrossissant, s'il en est besoin, et en les tordant légèrement. Ces deux lanières sont alors nouées par un double nœud qui ferme le péritoine aussi bien que n'importe quel fil de catgut ou de soie (fig. 12). Pour éviter toute surprise et par précaution on saisit ce nœud dans les mors d'une pince de Kocher pour empêcher qu'il ne se desserre. On a donc en dehors de la pince deux chefs plus ou moins longs constitués chacun par une des moitiés du sac.

2° *Suture des piliers du canal inguinal.* — Pour cela, rien n'est plus facile avec une pince quelconque, et de préférence avec la pince de Kocher, que de traverser les lèvres du canal inguinal, aussi bien dans les régions musculueuses que dans la zone aponévrotique, en entraînant les lanières péritonéales que l'on conduit ainsi, en les entrecroisant, d'un pilier à l'autre, ainsi que le montrent mieux que toute description les figures ci-jointes (fig. 13 et 14).

Du reste, pour simplifier cette manœuvre, M. Faure a fait fabriquer par M. Collin une aiguille spéciale. C'est une aiguille de Reverdin, munie d'un chas énorme qui permet l'introduction de la lanière péritonéale.

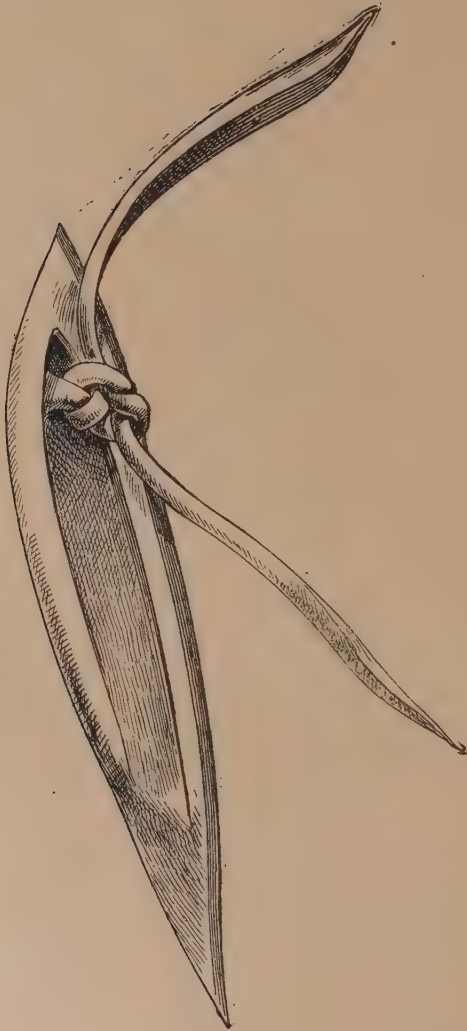


Fig. 12. — Oblitération du sac par un double nœud.

Ce double surjet entre-croisé forme donc une suture en « lacet de bottine ». Pour arrêter cette suture, il suffit de

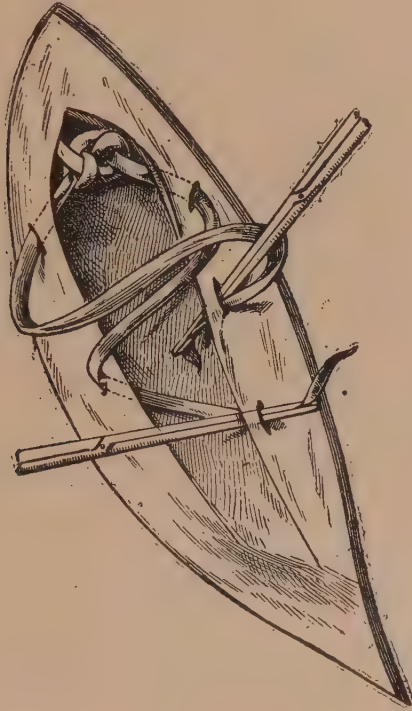


Fig. 13. — Les lanières péritonéales sont passées en surjet à travers les lèvres du trajet inguinal.

faire avec les deux chefs un double ou triple nœud. Comme ceux-ci sont très élastiques et ont une tendance à glisser, il est bon, comme pour le nœud supérieur, de saisir le

nœud inférieur dans les mors d'une pince de Kocher, qu'on laisse on place jusqu'à la fin de l'opération. On a soin, pour éviter un relâchement du nœud après l'enlève-

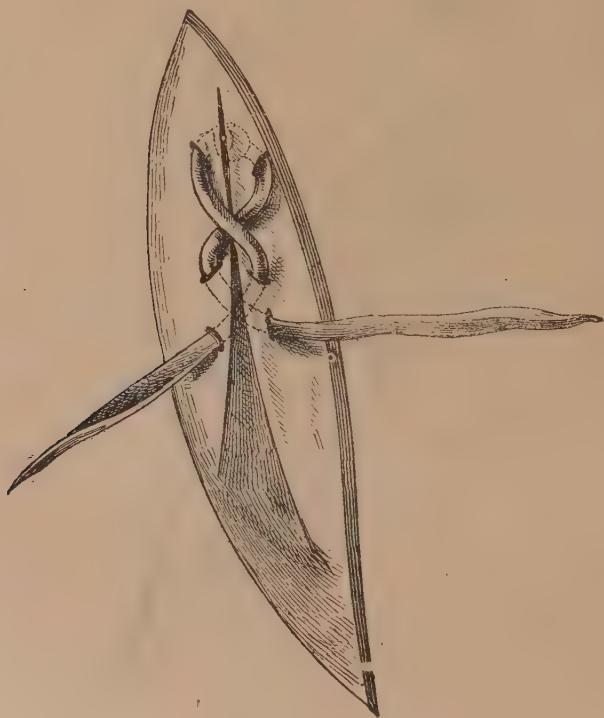


Fig. 14. — Première étape de la suture des piliers.

ment de la pince, de le traverser par plusieurs des crins superficiels qui chargent, en même temps que la peau, les berges du canal inguinal. Il est plus simple encore de terminer la suture par un nœud simple que l'on fixe avec

un catgut perdu, abandonné ainsi comme sur un vaisseau et qui, en réunissant les extrémités des lanières périto-



Fig. 15. — La suture est terminée. Les deux lanières péritonéales sont arrêtées par un nœud.

néales au-dessous du nœud inférieur, s'oppose à son relâchement.

Ce procédé, tel qu'il vient d'être décrit, peut être diver-

sement modifié en entre-croisant des lanières de plusieurs façons. Il est même facile d'exécuter le procédé de Bassini.

Pour cela, on fera :

1° Avec une des lanières, *un surjet simple dans la profondeur, sur la paroi postérieure du canal inguinal.*

2° Avec la seconde lanière, *un surjet analogue sur les berges musculaires et les piliers antérieurs.*

Puis, on arrêtera ces deux surjets en nouant l'un à l'autre le chef profond et le chef superficiel.

Avantages du procédé. — On le voit le sac est, dans le procédé J.-L. Faure non seulement conservé, mais encore utilisé d'une manière très active autant qu'originale, dans le cours de l'opération. On obtient de la sorte, immédiatement après l'opération, une paroi solide et résistante et les tissus vivants et plastiques qui forment la suture ne peuvent, en s'organisant, que la consolider encore.

On arrive facilement avec un sac un peu long — et tous ceux des hernies scrotales sont dans ce cas — à réunir et à accoler les deux lèvres inguinales jusqu'au niveau du pubis. Ce double surjet entre-croisé, est incontestablement d'une solidité au moins aussi grande que celle des points séparés à la soie ou au crin de Florence et surtout du simple surjet au catgut, adopté par un grand nombre de chirurgiens. De plus, pas d'élimination à craindre, donc il offre tous les avantages des fils temporaires. .

Même dans le cas où les nœuds des cordes périto-

néales viendraient à se desserrer, malgré le catgut qui les assure ou les crins superficiels qui les traversent, ces derniers resteraient toujours, et comme en même temps que la peau ils traversent les berges du canal inguinal ils seraient suffisants pour amener la formation de la paroi antérieure. Quant au double nœud supérieur, il ne peut se desserrer, et l'on se trouve alors dans les mêmes circonstances que dans le procédé de MM. Duplay et Cazin qui nouent le sac sans se servir de ses deux moitiés pour faire la suture des piliers.

De plus ce procédé peut se prêter à la manœuvre de Bassini et par conséquent il donnera toutes les garanties de solidité aux partisans de cette méthode.

La seule condition requise pour pouvoir exécuter cette opération est d'avoir un sac *assez long* et aussi si l'on veut une suture solide, un sac *assez résistant*. Aussi est-il inutile de s'acharner à ne garder que le feuillet séreux du sac, et si celui-ci n'est pas trop épais, il y aura avantage à conserver la couche fibreuse qui le double si souvent et qui constitue pour la suture une lanière à la fois souple, élastique et résistante.

OBSERVATIONS RELATIVES
AU PROCÉDÉ DE M. J.-L. FAURE

M. Faure a mis en pratique son procédé une dizaine de fois déjà. Dans tous ces cas, il a pu utiliser le sac divisé en deux lanières, pour pratiquer la suture des piliers. Les suites opératoires ont toujours été excellentes, et les opérés présentaient tous, au moment de leur sortie de l'hôpital, une cicatrice résistante. La palpation révélait sous la peau un véritable bourrelet dû à la fusion des tissus avec la « suture vivante », condition très favorable pour empêcher la récurrence.

Nous n'avons pu revoir tous ces malades, car la circonscription de l'hôpital Laënnec comprend une grande partie de la banlieue et l'éloignement a empêché les malades de revenir et ne nous a pas permis d'aller les trouver.

Nous rapportons toutefois trois observations intéressantes relatives au procédé de M. Faure, dont les

malades ont été revus au bout de 6 à 7 mois après l'intervention. Les résultats obtenus chez ces trois opérés font voir que ce procédé de cure radicale est aussi efficace que les autres, et donnent la conviction qu'il doit toujours en être ainsi.

Tous les malades dont les observations suivent ont été opérés par M. Faure.

OBSERVATION I

HERNIE INGUINALE GAUCHE CHEZ UNE FEMME

Marie D..., âgée de 21 ans, blanchisseuse, entrée à l'hôpital Laënnec le 23 novembre 1897.

Il y a 8 mois, après effort fait pour soulever un paquet de linge, la malade a ressenti une vive douleur dans l'aîne gauche et s'est aperçue qu'elle avait à ce niveau une grosseur. Elle remarque que cette tumeur augmente avec la fatigue et qu'à la fin de la journée elle descend jusque dans la grande lèvre gauche. La malade ayant eu à deux ou trois reprises des accidents de pseudo-étranglement vient à l'hôpital pour se faire opérer.

A son entrée, on constate une tumeur régulière, du volume d'un gros œuf descendant dans la grande lèvre gauche. Cette tumeur se réduit facilement en produisant un peu de gargouillement. On reconnaît que le canal inguinal présente un large orifice.

Le 24 novembre on pratique la cure radicale. On dissèque le sac aussi haut que possible puis on le découpe en deux lanières, avec lesquelles on fait un double nœud destiné à fermer le péritoine. Puis avec l'aiguille spéciale chargée alternativement de l'un des chefs dépassant le double nœud on traverse successivement

les deux lèvres du canal inguinal de manière à pratiquer une suture en « lacet de bottine ». Cette suture est arrêtée par un nœud fait avec la portion restante des deux chefs. Pour empêcher que ce nœud ne se desserre on le fixe par un catgut. On termine l'opération par la suture de la peau au crin de Florence.

Les suites opératoires sont tout à fait normales et la malade sort guérie le 13 décembre 1897. Elle présente alors une paroi solide et résistante; sous la cicatrice cutanée on sent un cordon dur dû à la fusion des lanières péritonéales et des tissus de la paroi.

La malade est revue par M. Faure et par nous le 18 juin 1898. Il n'y a pas d'impulsion à la toux; aucune tendance à la récurrence la malade n'a pas porté de bandage.

OBSERVATION II

HERNIE INGUINO-SCROTALE DROITE

M..., âgé de 21 ans, garçon boucher, entré à l'hôpital Laënnec le 24 novembre 1897.

Il y a 4 ans, à la suite d'un effort, le malade a constaté une tuméfaction au niveau de l'aîne droite. Cette tumeur a progressivement et insensiblement augmenté. Le malade, après avoir consulté un médecin, a porté un bandage un an environ après le début. Mais la hernie, mal contenue, augmente toujours. M... vient alors à l'hôpital décidé à l'opération.

A l'examen on constate une tumeur allongée descendant jusque dans le scrotum à droite, du volume d'un gros œuf. Cette tumeur est molle, réductible facilement avec gargouillement, mais donne une zone de matité à la percussion. C'est donc une hernie entéro-épiploïque. Le testicule est dans le scrotum indépendant de la tumeur. Il semble donc que l'on soit en présence d'une hernie acquise.

Opération le 9 novembre : M. Faure emploie son procédé sans

fils perdus, le sac qui est long en permet une exécution facile et tout se passe comme dans l'observation précédente (nœud d'occlusion du péritoine, suture avec les deux lanières, nœud d'arrêt). Les suites opératoires sont excellentes. Le malade sort le 26 décembre 1897 avec une cicatrice solide.

Il est revu le 18 janvier 1898. Résultat excellent.

Revu par nous le 20 juin 1898. La paroi est résistante ; la toux ne provoque aucune impulsion. Le malade, par excès de précaution, continue à porter un bandage.

OBSERVATION III

PETITE HERNIE INGUINALE DROITE (OPÉRÉE PAR LE PROCÉDÉ DE LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — GROSSE HERNIE INGUINALE GAUCHE (OPÉRÉE PAR LE PROCÉDÉ SANS FILS PERDUS DE M. FAURE).

A... âgé de 37 ans, coiffeur, entré à l'hôpital Laënnec le 20 décembre 1897.

Le malade est porteur d'une hernie inguinale double.

1° *A gauche* : La hernie date de l'âge de 18 ans et est apparue à la suite d'un effort fait en soulevant une charrette. La hernie, très volumineuse, descend jusqu'au fond des bourses ; l'orifice de l'anneau inguinal permet l'introduction des *cinq doigts réunis en coin*. La tumeur est facilement réductible, mais le bandage est insuffisant pour la contenir.

2° *A droite* : La hernie survenue peu de temps après la précédente est d'un petit volume. Elle est moins facilement réductible et provoque des tiraillements douloureux. L'anneau inguinal laisse seulement pénétrer l'extrémité de l'index.

Opération le 24 décembre 1897 : *Hernie gauche* : Après une dissection minutieuse et poussée aussi haut que possible le sac est divisé par section longitudinale en deux lanières. L'occlusion péritonéale est obtenue par un double nœud fait avec les deux chefs

résultant de la section du sac. Puis ils sont employés à faire la suture destinée au rapprochement des deux piliers. La suture est arrêtée par un nœud que l'on assure au moyen d'un catgut.

Hernie droite : On met en pratique le procédé de Lucas-Championnière exécuté avec des sutures perdues au catgut. Le sac disséqué, lié, est réséqué. Puis on refait la paroi antérieure du canal inguinal au moyen de sutures au catgut, en faisant chevaucher l'une sur l'autre les deux lèvres des tissus sectionnés.

Les suites opératoires sont excellentes et le malade sort de l'hôpital entièrement guéri.

Revu le 15 juin 1898. Le malade n'a jamais porté de bandage après l'opération.

A gauche : Paroi solide, pas d'impulsion à la toux. L'anneau qui, avant l'opération, laissait pénétrer les cinq doigts réunis en coin ne laisse même pas pénétrer l'extrémité du petit doigt. Il n'existe plus. On sent un bourrelet épais, dû à la cicatrisation des tissus rapprochés par la suture faite avec les lanières péritonéales. En un mot, résultat excellent.

A droite : Résultat excellent aussi.

REMARQUE

Cette observation est donc particulièrement intéressante. Elle montre que le procédé de M. Faure donne d'aussi bons résultats que les procédés ordinaires à fils perdus, tout en supprimant les inconvénients inhérents à ces derniers (inconvénients dont le malade aurait pu subir les ennuis.) Cette observation est d'autant plus concluante que la hernie opérée par le procédé de M. Faure était *très volumineuse* et que l'orifice inguinal était d'une *largeur extrême*.

CONCLUSIONS

1° La cure radicale des hernies inguinales sans fils perdus met l'opéré à l'abri de la récurrence aussi bien que les procédés à sutures abandonnées au sein des tissus.

2° Elle a l'avantage de supprimer les accidents dus soit à la suppuration par élimination des fils de soie soit à la résorption trop hâtive du catgut, ou de tout autre fil résorbable.

3° Les procédés qui nous semblent les meilleurs sont :

a) Celui de MM. Duplay et Cazin, capable de s'adapter à tous les cas, constituant ainsi une méthode absolument générale et permettant d'exécuter soit la manœuvre de Bassini, soit le procédé de Lucas-Championnière.

b) Celui de M. J.-L. Faure, dont la simplicité et l'originalité sont incontestables, pourra être mis en pratique toutes les fois que le sac aura une longueur suffisante (c'est-à-dire dans presque toutes les hernies scrotales.)

Quant aux autres procédés nous ne les avons pas vus mettre à exécution, nous ne pouvons donc ni les conseiller ni les condamner si nous voulons rester impartial.

Nous nous sommes contenté de rapporter les avantages signalés par leurs créateurs, et de faire ressortir tout ce qui nous a semblé digne d'attirer l'attention.

Vu :

Le Président

A. LE DENTU.

Vu : *Le Doyen,*

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

1^o AUTEURS FRANÇAIS

- Berger.** — Article « Hernies ». Traité de chirurgie (Simon Duplay et Reclus). Tome VI.
- Bulletin de la Société de chirurgie.** — Discussion sur le choix des sutures. Séance du 8 juillet 1891.
- Defontaine.** — Nouveau procédé de cure radicale des hernies sans fils perdus. Archives provinciales de chirurgie n^o 2. Février 1897, pages 80-84.
- Duplay.** — Cliniques chirurgicales de l'Hôtel-Dieu recueillies et publiées par MM. Cazin et Glado (Clinique sur la cure radicale des hernies inguinales sans fils perdus, page 260), 2^e série 1898.
- Duplay et Cazin.** — Nouveau procédé de cure radicale des hernies inguinales. Semaine médicale, 11 novembre 1896, n^o 57, page 453.
- Duplay et Cazin.** — Nouveau procédé de cure radicale des hernies inguinales. Archives générales de médecine. Janvier 1897.
- Duplay et Cazin.** — Méthode générale de cure radicale des hernies inguinales sans fils perdus. Semaine médicale, 1897, n^o 59, page 465.
- Faure (J.-L.).** — Sur un nouveau procédé de cure radicale des hernies sans fils perdus. Presse médicale, n^o 9, 26 janvier 1898.
- Forgues et Reclus.** — Thérapeutique chirurgicale. 2^e édition, 1898.

- Lucas Championnière.** — Cure radicale des hernies inguinales avec une étude statistique.
- Paucot.** — Thèse de Bordeaux. Novembre 1896. De la cure radicale des hernies inguinales par la méthode de Bassini et ses dérivées.
- Payot.** — Thèse de Paris, 1897, n° 343. Sur un nouveau procédé de la cure radicale de la hernie inguinale.
- Poulet.** — Cure radicale des hernies par un lambeau fibro-péritonéique. Lyon médical, 19 décembre 1893.
- Poulet.** — Cure radicale des hernies par un lambeau fibro-péritonéique. Archives provinciales de chirurgie, n° 3, 1894.
- Segond.** — Thèse agrégation. Paris, 1883. Histoire de la cure radicale des hernies.
- Villar (F.).** — Journal de médecine et de chirurgie de Bordeaux. Janvier 1894.
- Villar (F.).** — Journal de médecine et de chirurgie de Bordeaux. janvier 1895.
- Villar (F.).** — Journal de médecine et de chirurgie de Bordeaux. janvier 1897.
- Villar (F.).** — 11^e Congrès français de chirurgie. Paris, 1897.

2^e AUTEURS ÉTRANGERS

- Astley Cooper.** — Œuvres chirurgicales. Traduction Richelot et Chassaignac: Hernie enkystée de la tunique vaginale, 1837, page 295.
- Ball.** — Traitement des hernies inguinales par la torsion du sac. British med. journal, 1884. Tome II, page 461 (6 septembre 1884).
- Ball.** — Traitement des hernies inguinales par la torsion du sac. British med. Journal 1887. Tome II, 10 décembre, page 1272.
- Banks.** — Notes sur la cure radicale des hernies. Médic. times and Gaz. 5 et 9 juillet 1884.
- Barker (Arthur E.).** — British med. journal, 1887. Tome II, page 1203.
- Barton.** — Inconvénients des fils perdus résorbables. Dublin, Journal of med. sciences. Tome LXXXII, page 105, 1884.

- Bassini** (Edouard). — Arch. f. Klin. chir. 1890. Tome XL, page 429.
- Corvin et Vicol** (de Jassy). — 12^e Congrès international des sciences médicales tenu à Moscou du 19 au 20 août 1897 : 200 opérations de cure radicale des hernies abdominales.
- Gigli e Baroni**. — Suture profonde amovibili, cura radicale delle ernie inguinale (méthode Bassini) senza fili perduti. Firenze stabilimento tipografico fiorentino, 1897.
- Jonnesco**. — 12^e Congrès international de Moscou, 19-26 août 1897.
- Jonnesco**. — Centralblatt chirurgie, 1897, n^o 82. Procédé de cure radicale des hernies inguinales sans fils perdus.
- Jonnesco**. — Revista de chirurgie : Cura radicala a hernilor, fara fire perdinte. Tome II, n^o 4, avril 1898, page 3.
- Macewen**. — Nouvelle cure radicale des hernies. British med. journal. Décembre 1887, page 1263.
- Macewen**. — Idem. 11 novembre 1892. 2^e volume, page 1.279.
- Marcy** (de Boston). — Association médicale britannique, 63^e session tenue à Montréal du 31 août au 3 septembre 1897.
- Poppert** (P.). — La suppression des sutures à la soie. Deutsch. med. Wochenschrift, 1897, 2 décembre, n^o 49, page 777.
- Stokes** (W.). — Inconvénients des fils résorbables dans la cure radicale des hernies. British med. journal. Tome I, page 465, 8 mars 1884.



